·世界百科通览·

百科知识全书

·外国卷·

线装書局

www.all-terms.com/bbs

百科知识全书
（外国卷）

探索百科

图文珍藏版

邹 博 ⊙ 主编

綫装書局

译林论坛

图书在版编目（CIP）数据

探索百科/邹博主编.—北京：线装书局，2011.7

（百科知识全书.外国卷）

ISBN 978-7-5120-0381-1

Ⅰ.①探… Ⅱ.①邹… Ⅲ.①科学知识－普及读物 Ⅳ.①Z228

中国版本图书馆CIP数据核字（2011）第123303号

百科知识全书（外国卷）

主　　编：邹　博

责任编辑：赵安民　高晓彬

封面设计：博雅圣轩藏书馆 Boyashengxuan Cangshuguan

出版发行：线装书局

地　　址：北京市西城区鼓楼西大街41号（100009）

电话：010-64045283

网址：www.xzhbc.com

印　　刷：北京彩虹伟业印刷有限公司

字　　数：3160千字

开　　本：787×1092毫米　1/16

印　　张：280

彩　　插：8

版　　次：2011年7月第1版第1次印刷

印　　数：1-3000套

书　　号：ISBN 978-7-5120-0381-1

定　　价：3900.00元（全十卷）

www.all-terms.com/bbs

导 读

星际大碰撞会发生吗?
地球上为什么有那么多山?
如何解释5亿年前的史前壁画?
两亿年前的脚印之谜?
巴米扬石窟之谜?
UFO为何掳走地球人?
海洋“美人鱼”探秘?
……

千万年来,人类用孜孜不倦的求索精神,不断扩展了对神奇大自然、对奇妙的科学以及对人类自身的认识。在永不停顿的对未知领域的探究中,人类建构起了多彩多姿的迷人世界。

本卷图书探索了人类社会的奥妙,囊括天下万物,浩瀚无边的宇宙天地,精彩纷呈的地球故事,有趣深奥的自然科学,日益发达的高新技术,多姿多彩的社会生活…… 等等。全书用通俗易懂的文字,配以精美逼真的插图,诠释出丰富而精彩的万千现象,让读者在轻松愉快的氛围中进入一个乐趣无穷、充满未知的知识世界。

“思维是地球上最美丽的花朵”,而探索精神是其中最灿烂的一枝。对未知事物的探求是人类赖以生存的希望和社会不断前进的动力。为了满足广大读者对未知事物进行探索的渴望,本卷精选出具有神秘色彩与探索价值的课题,展示给读者不同领域的全新的知识框架,强调以科学的精神探索世界,以培养细致缜密的科学态度和求真唯实的探索精神。相信这卷《探索百科》是满足读者求知渴望、拓展知识视野、丰富精神世界的有益读物。

目　录

宇宙与地球 …… 1
宇宙大爆炸假说 …… 1
什么是黑洞 …… 2
恒星表面的金属来自何方 …… 3
“行星连珠”会引发灾难吗 …… 4
奇异的流星之声 …… 5
到太空去采矿 …… 6
其他星球上有生命吗 …… 8
地球大气从哪里来 …… 9
地球的“腰围”在变大 …… 11
第一个提出地球为球形的人 …… 11
第一个量出地球大小的人 …… 12
第一个称出地球重量的人 …… 13
星际大碰撞会发生吗 …… 14
史前探秘 …… 16
崖洞密码能否破译 …… 16
如何解释5亿年前的史前壁画 …… 18
诺亚方舟之谜 …… 20
恐怖的史前核战争 …… 21
太平洋上的姆大陆之谜 …… 22
威伦道尔夫的维纳斯 …… 23
史前艺术的西斯廷教堂 …… 23
两亿年前的脚印之谜 …… 24
古希腊沉船之谜 …… 25
古埃及的象形文字 …… 26
谁绘制了古地图 …… 26
原始人的天文知识 …… 27
澳洲人的祖先是亚洲人吗 …… 27

www.all-terms.com/bbs

人类祖先的来源 …… 28
吉野川迷雾 …… 29
古文明之谜 …… 30
神秘的墓岛 …… 30
卡纳克石阵之谜 …… 31
矿石中的人造物 …… 32
太阳神巨像之谜 …… 33
埃特鲁斯坎人之谜 …… 34
赫库兰尼姆谜团 …… 35
巨石阵之谜 …… 37
沉睡海底的古大西国 …… 38
巴米扬石窟之谜 …… 39
难明其妙的水宫殿 …… 39
奇迹般的苏美尔文明 …… 41
贝希斯顿铭文之谜 …… 41
汉谟拉比法典之谜 …… 41
远古时代的地下避难所 …… 42
巴别通天塔之谜 …… 43
荒原巨画之谜 …… 43
阿兹特克之谜 …… 44
蒂亚瓦纳科的“太阳门”之谜 …… 44
印加人为何抛弃空中之城 …… 45
奥尔梅克文明是神创造的吗 …… 46
法罗斯灯塔之谜 …… 46
迦太基以孩童祭祀之谜 …… 47
大津巴布韦之谜 …… 48
奇怪的外族南美人像 …… 48
帕伦克“铭文庙”的神秘墓碑 …… 49
人类石器时代新谜团 …… 50
神秘 UFO …… 51
飞碟出现时的 8 种现象 …… 51
UFO 为何掳走地球人 …… 53
访问地球的 UFO 类型 …… 54
UFO 的第一次媒体露相 …… 55
UFO 真的着陆了吗 …… 56
英军战机追杀 UFO 内幕 …… 57

窃听外星人的广播 …… 58
“最经典 UFO 事件”是骗局 …… 59
与外星人接触的瑞玛计划 …… 61
英国 UFO 档案大曝光 …… 62
UFO 落下的“仙发” …… 63
扑朔迷离的目击 …… 64
UFO 攻击军事设施 …… 66
地心飞碟基地 …… 68
美国政府一直秘密研究 …… 70
黑色不明飞行物 …… 72
集体失踪谜案 …… 72
月面上的不明飞行物 …… 73
宇宙婴儿之谜 …… 74
第五类接触 …… 75
25 名宇航员都遇到过月球 UFO …… 76
野人探秘 …… 78
野人的来历 …… 78
喜马拉雅雪山“耶提” …… 78
天山西部的“其伊克阿达姆” …… 82
蒙古冰川上出现的“阿尔玛斯” …… 84
北美洲野人“沙斯夸支”和“大脚怪” …… 84
冈底斯山中的“切莫” …… 87
高加索山区的“吉西·吉依克” …… 89
奇怪的“大脚怪” …… 90
“鸟人”传说 …… 92
被密封 5300 年的“冰人” …… 93
“海底人”从何而来 …… 95
海洋“美人鱼”探秘 …… 96
对“野人”的考证 …… 99
世界历史上最大的一次“野考” …… 99
受走私商控制的“雪人尸体” …… 100
帕特森先生拍下的镜头 …… 102
红宝石溪“野人”事件的真实性 …… 103
“大脚汉”研究者和怀疑论者的收获 …… 104
湖南新宁县捕获的“毛公” …… 105
寻找阿尔玛斯 …… 106

www.all-terms.com/bbs

中国野人大搜索 …… 110
云南野人在出没 …… 112
雪山极顶的神秘身影 …… 115
北美洲的“大脚野人” …… 117
为“野人”接生 …… 119
目击“野人” …… 121
伐木工撞上北加州“野人” …… 121
追杀北美“大脚怪” …… 122
俄勒冈州荒原上的“野人家庭” …… 124
俄罗斯科学家邂逅“阿尔雪人” …… 125
新疆阿尔金山“大脚怪” …… 127
嗜吸牦牛血的“雪人” …… 128
广西、贵州山区出现的“野人” …… 130
白毛“野人” …… 131
小兴安岭“野人” …… 132
秦岭“野人” …… 133
神农架“野人”夫妻 …… 135
被捉的“野人”母子 …… 136
“野考”队员见到的“野人” …… 138
首次见到的“野人”脚印 …… 139
越战中美军遇到的“野人” …… 140
驯化挪威“雪人” …… 144
在美国发现的神秘怪物 …… 146
高原上的“雪人”尸体 …… 147
奇异民族 …… 148
地球上的怪异人种 …… 148
奇特的种族 …… 151
美洲小人国 …… 152
高不及膝的小人妖 …… 152
真有“小人国” …… 153
“小人国”覆灭的传说 …… 153
缩头成拳的殡葬仪式 …… 153
“楼兰遗民”的神秘面纱 …… 154
“小矮人”人种为什么矮小 …… 156
巴斯克人是欧洲最古老的民族吗 …… 158
米纳罗人是希腊军团的后裔吗 …… 159

"灌木人"的祖先是谁 …… 160
埃尔莫洛人是非洲人的祖先吗 …… 161
俾格米人与黑人有渊源关系吗 …… 162
恩加诺人的"球籍"还有多久 …… 163
科学探索 …… 164
高山极地探索 …… 164
征服地球之巅 …… 164
青藏高原无人区探秘 …… 166
北极探险 …… 170
冰海绝地漫漫求生路 …… 173
世界上最难到达的地方 …… 176
梅里雪山之难 …… 178
雪山飞人 …… 180
三登帕米尔高原 …… 182
火山探险 …… 184
坐轮椅的登山探险家 …… 185
荒野沙漠探索 …… 186
走进卡拉哈里大沙漠 …… 186
第一个罗布泊核心区的中国科学家 …… 188
111 天用双脚征服撒哈拉 …… 191
探索非洲 …… 192
利雅迪三角之谜 …… 195
名人科学探索 …… 198
征服北极最年轻的英国女性 …… 198
20 世纪著名探险家斯文·赫定 …… 199
邦巴德的试验成功了 …… 200
海尔达尔和"太阳神号" …… 202
达·伽马开辟新航线 …… 204
麦哲伦环球航行 …… 205
日本旅行探险家植村直己 …… 206
孤身横渡太平洋的人 …… 209
征服"吃人妖魔"的女登山探险家 …… 210
漂流长江第一人——尧茂书 …… 211
地理学家、旅行家徐霞客的探险 …… 212
达尔文环球旅行 …… 215
布干维尔环球旅行 …… 216

www.all-terms.com/bbs

独自划船横渡南大西洋的第一人 …… 217
“航海王子”亨利 …… 218
勇敢的拉博德夫妇 …… 219
太空宇宙探索 …… 221
首飞蓝天 …… 221
第一次驾驶宇宙飞船上天 …… 223
世纪飞行 …… 224
太空英雄历险记 …… 225
首次飞越英吉利海峡 …… 226
首次登上月球 …… 228
航天飞机和空间站 …… 231
执著的季托夫 …… 236
圆珠笔救了宇航员 …… 237
火星之脸 …… 238
敢于翱翔,才能翱翔 …… 239
奥托·李林达尔 …… 240
“同盟计划” …… 241
历史上的飞行奇迹 …… 245
太空里的第一位中国客人 …… 247
人文地理探索 …… 248
格陵兰人灭亡之谜 …… 248
寻找雅利安地下城 …… 250
古墓巨石上的神秘螺旋 …… 251
纳斯卡线条 …… 253
古埃及飞机 …… 254
印度“人骨湖” …… 256
水晶头骨 …… 257
吴哥遗迹群 …… 258
独闯“恶魔岛”破解“死亡魔咒” …… 259
奇怪的岩洞 …… 262
探秘“地球最美的表面” …… 263
欲望的呼唤——阿拉斯加探险史 …… 265
破译“麻雀脚印”文字 …… 267
美洲大陆探险记 …… 268
走进墨西哥湾 …… 270
史前神秘的湖畔村落 …… 273

神秘的古城堡废墟 …… 274
神奇的东方之旅 …… 276
探险澳洲 …… 278
献身科学的女探险家 …… 280
探索小金字塔之谜 …… 282
探秘全球最令人向往的魅力古堡 …… 283
海洋河流探索 …… 285
港湾的稀世珍宝 …… 285
飘越大西洋的勇士 …… 288
海底探险 …… 289
马里亚纳不再黑暗 …… 293
探险太平洋的路 …… 295
蓝色海洋里的“绿色魔鬼” …… 296
基洛斯探险之谜 …… 297
探寻尼罗河源头 …… 301
探险家皮西厄斯 …… 302
最危险的海隅 …… 303
燃烧的印度洋 …… 305
南极冰川流出血瀑布 …… 307
海底古城 …… 307
海底洞穴的奥秘 …… 308
神秘的格陵兰岛冰川洞穴 …… 309
被河流终结的探险 …… 310
恐怖的黑竹沟 …… 311
恐怖的火炬岛 …… 312
趣味人体探索 …… 313
形形色色的人类 …… 313
人体的颜色 …… 313
人体的几何图形 …… 314
矮人和巨人 …… 315
越长越高 …… 316
不对称的人体 …… 317
左撇子,右撇子 …… 318
人体几把尺 …… 320
子肖其父 …… 321
达·芬奇的指纹 …… 322

指纹风波 …… 323
人为何无皮毛 …… 325
五指之谜 …… 326
直立的代价 …… 327
返祖现象 …… 328
有用的退化器官 …… 329
未来的人类 …… 330
人体的时钟 …… 331
名人的生物钟 …… 332
人体的旋风 …… 333
人体发光 …… 335
人体恒温器 …… 336
人体的外衣 …… 337
人的头发 …… 339
贝多芬的头发 …… 340
人体的万能工具 …… 342
伟大的脚 …… 343
人体的支架 …… 344
人体顶梁柱 …… 345
肌肉发动机 …… 346
无字名片 …… 348
超级照相机 …… 349
脸部空调器 …… 350
两耳听力不一样 …… 352
三寸之舌 …… 353
人体中的大力士 …… 354
嘴里的身份证 …… 355
金津玉液 …… 356
自动化风箱 …… 357
不知疲倦的发动机 …… 358
人体内的“江河” …… 359
两只有历史价值的胃 …… 361
“肉袋子”和“酸缸” …… 361
人的肚里可撑船 …… 362
奇特肠功能 …… 364
数一数二的大器官 …… 365

不堪一击的器官 …… 366
人腹“咒胡同” …… 367
生死攸关的清洁机 …… 368
人体下水道 …… 369
没有导管的腺体 …… 371
人体药库 …… 372
生育奇观 …… 374
脑内世界 …… 375
爱因斯坦的大脑 …… 375
左脑和右脑 …… 376
男脑和女脑 …… 377
裂脑人 …… 379
智慧的仓库 …… 380
记忆之王 …… 381
人的第二大脑 …… 383
触摸的作用 …… 384
一方水土养一方人 …… 385
解读情绪 …… 386
丈量美丽 …… 387
快乐有极限 …… 389
个人空间 …… 390
心理暗示的威力 …… 391
认识自我 …… 392
人的第五感觉 …… 393
男人味,女人味 …… 394
瞳孔不说谎 …… 396
眨眼泄天机 …… 397
味觉失常和味觉超常 …… 398
不眠试验 …… 399
生命宴席上的滋补品 …… 401
梦之谜 …… 402
梦中灵感 …… 403
恶梦报病 …… 405
夜游神 …… 406
双胞胎心心相印 …… 407
“地狱”之行 …… 409

"咒"而复生 …… 410
人体探秘 …… 412
电子人 …… 412
虚拟人 …… 413
克隆人 …… 414
外星人 …… 415
冰人之谜 …… 416
男人会灭绝吗 …… 418
试管婴儿 …… 419
异食癖 …… 420
并非多多益善 …… 421
植物人 …… 423
无痛人 …… 424
联体人 …… 425
换心人 …… 427
白痴学者 …… 428
人体自燃 …… 430
长生不老 …… 431

宇宙与地球

宇宙大爆炸假说

宇宙大爆炸仅仅是一种学说，是根据天文观测研究后得到的一种设想。大约在150亿年前，宇宙所有的物质都高度密集在一点，有着极高的温度，因而发生了巨大的爆炸。大爆炸以后，物质开始向外大膨胀，就形成了今天我们看到的宇宙。大爆炸的整个过程是复杂的，现在只能从理论研究的基础上描绘过去远古的宇宙发展史。在这150亿年中先后诞生了星系团、星系、我们的银河系、恒星、太阳系、行星、卫星等。现在我们看见的和看不见的一切天体和宇宙物质，形成了当今的宇宙形态，人类就是在这一宇宙演变中诞生的。

人们是怎样推测出宇宙大爆炸的呢？这就要依赖天文学的观测和研究。我们的太阳只是银河系中的一两千亿个恒星中的一个。像我们银河系同类的恒星系——河外星系还有千千万万。从观测中发现了那些遥远的星系都在远离我们而去，离我们越远的星系，飞奔的速度越快，因而形成了膨胀的宇宙。

对此，人们开始反思，如果把这些向四面八方远离中的星系运动倒过来看，它们可能当初是从同一源头发射出去的，是不是在宇宙之初发生过一次难以想象的宇宙大爆炸呢？

大爆炸的假说诞生于20世纪20年代，在40年代得到补充和发展，但一直寂寂无闻。40年代美国天体物理学家伽莫夫等人正式提出了宇宙大爆炸理论。该理论认为，宇宙在遥远的过去曾处于一种极度高温和极大密度的状态，这种状态被形象地称为“原始火球”。所谓原始火球也就是一个无限小的点，火球爆炸，宇宙就开始膨胀，物质密度逐渐变稀，温度也逐渐降低，直到今天的状态。这个理论能自然地说明河外天体的谱线红移现象，也能圆满地解释许多天体物理学问题。直到50年代，人们才开始广泛注意这个理论。

上世纪60年代，彭齐亚斯和威尔逊发现了宇宙大爆炸理论的新的有力证据，他们发现了宇宙背景辐射，后来他们证实宇宙背景辐射是宇宙大爆炸时留下的遗迹，从而为宇

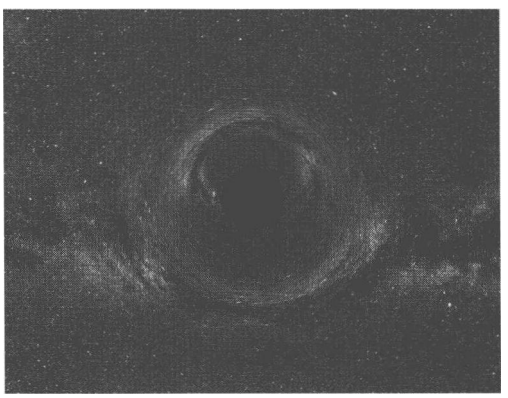
宙大爆炸理论提供了重要的依据。他们也因此获1978年诺贝尔物理学奖。

20世纪科学的智慧和毅力在英国科学家史蒂芬·霍金的身上得到了集中的体现。他对于宇宙起源后10~43秒以来的宇宙演化图景作了清晰的阐释:宇宙起源于比原子还要小的奇点,然后是大爆炸,通过大爆炸的能量形成了一些基本粒子,这些粒子在能量的作用下,逐渐形成了宇宙中的各种物质。至此,大爆炸宇宙模型成为最有说服力的宇宙图景理论。

然而,至今宇宙大爆炸理论仍然缺乏大量实验的支持,而且我们尚不知晓宇宙开始爆炸和爆炸前的图景。

什么是黑洞

黑洞是密度超大的星球,吸纳一切,连光也逃不了。黑洞不让任何其边界以内的任何事物被外界看见,这就是这种物体被称为"黑洞"的缘故。我们无法通过光的反射来观察它,只能通过受其影响的周围物体来间接了解黑洞。



黑洞

与别的天体相比,黑洞是显得太特殊了。例如,黑洞有"隐身术",人们无法直接观察到它,连科学家都只能对它内部结构提出各种猜想。那么,黑洞是怎么把自己隐藏起来的呢?答案就是——弯曲的空间。我们都知道,光是沿直线传播的。这是一个最基本的常识。可是根据广义相对论,空间会在引力场作用下弯曲。这时候,光虽然仍然沿任意两点间的最短距离传播,但走的已经不是直线,而是曲线。形象地讲,好像光本来是要走直线的,只不过强大的引力把它拉得偏离了原来的方向。

在地球上,由于引力场作用很小,这种弯曲是微乎其微的。而在黑洞周围,空间的这种变形非常大。这样,即使是被黑洞挡着的恒星发出的光,虽然有一部分会落入黑洞中消失,可另一部分光线会通过弯曲的空间中绕过黑洞而到达地球。所以,我们可以毫不费力地观察到黑洞背面的星空,就像黑洞不存在一样,这就是黑洞的隐身术。

更有趣的是,有些恒星不仅是朝着地球发出的光能直接到达地球,它朝其他方向发射的光也可能被附近的黑洞的强引力折射而能到达地球。这样我们不仅能看见这颗恒星的"脸",还同时看到它的侧面、甚至后背!

“黑洞”无疑是最具有挑战性、也最让人激动的天文学说之一。许多科学家正在为揭开它的神秘面纱而辛勤工作着，新的理论也不断地提出。

恒星表面的金属来自何方

天文学家在观察那些拥有行星的恒星时，发现在矮星（一种质量、体积相对较小、光亮度等于平均水平或低于平均水平的恒星，如太阳）的表面经常表现出富含铁，而巨恒星（光度极大的、异常巨大的恒星）却没有这样的情况发生。天文学家认为这是由于行星岩屑崩坍时的碎片落到恒星的外表面，污染了恒星的表面，而在巨星上，这种污染被稀释了，混合到它的内部。但是由于无法测量恒星内部的结构和化学成分，这种看法一直是一种推测。直到最近，欧洲天文学家测量了红巨星表面的化学成分，才为这个假设找到了依据。

天文学家对这个问题十分关注的原因是因为从第一颗外行星被发现后只有几年，科学家们已经证明在富含铁元素的恒星周围更容易发现行星，含铁元素少的恒星周围行星少，并证明拥有行星的恒星比没有行星的恒星金属含量高两倍左右。

那么，人们就会提出一个问题，在恒星和行星的演化过程中，谁起主导作用？到底是恒星的金属促进了行星演化呢，还是行星的存在导致了恒星金属含量较高呢？这是一个典型的鸡生蛋还是蛋生鸡的问题。如果是前一种情况，那么恒星内部也应当含有丰富的金属；如果是后一种情况，那么只有恒星表面富含金属，而内部没有。在观察恒星和测量其光谱的时候，天文学家们只能了解恒星外层，而无法确定其整体构成成分。当行星的碎片落到恒星上时，这些碎片将停留在恒星的外表面，污染恒星，并在光谱中留下痕迹。所以，天文学家可以了解行星和恒星表面的化学成分，而无法知道它们里面的化学成分，也就无法知道恒星表面的铁来自何处。

为了解决这个问题，一支国际天文学家团队决定另辟蹊径，他们企图通过另一种类型的恒星来研究这个问题，他们选择了红巨星。红巨星是一种已经消耗尽核心氢元素的恒星。恒星在发光几亿到几十亿年后，中心内部的氢含量将消耗殆尽，由于热核反应的能量供应不足，恒星整体开始收缩，收缩使温度增高，紧贴在核心外面的薄层开始氢聚变为氦的热核反应，这时外层温度增高，体积逐渐变大。膨胀时，恒星的最外层变冷，并发出红光，最后生成“红巨星”。红巨星的体积很大，它的半径一般比太阳大 100 倍。有的更大，例如，红超巨星参宿器的半径约为太阳的 900 倍，食双星仙王座中的红超巨星半径约为太阳半径的 1600 倍。所以，红巨星是步入老年期的恒星。

天文学家研究了 14 颗拥有行星红巨星表面的化学成分，发现它们与太阳和类日恒

星最大的不同点是处在演化过程中的红巨星并不含有丰富的铁,甚至是当它拥有一些行星的时候。这说明恒星表面的铁是外来的,不是恒星自己的。

为什么类日恒星与红巨星表面铁含量不同呢?天文学家们认为最合理的解释是红巨星与类日恒星的对流层大小不同,太阳的对流区仅占其质量的2%,而红巨星的对流区很大,比类日恒星大35倍。也就是说,如果行星的碎片落到红巨星上,将会被稀释35倍。这证明类日恒星上含有丰富金属的原因是由于行星的碎片污染了它,而不是由于恒星本身所具有的。当恒星被原始行星包围的时候,行星上富含较重金属的物质会掉落到恒星上,污染其表面。在类日恒星上这种金属污染很明显,而这种"污染"在红巨星上被稀释,并融入了红巨星内部。这个发现解决了天文学家多年来对于有行星的恒星表面含有丰富铁的困惑,原来它们是行星碎片落到上面造成的,怪不得那些没有行星的恒星表面含铁量很低。

"行星连珠"会引发灾难吗

"行星连珠",即太阳系的八大行星运行到一条直线的现象。这一现象成了人们关心的话题:发生"行星连珠"的时候会不会在地球上引发什么灾害呢?换言之,发生"行星连珠"的时候就算不会有什么天变地异的灾害,总不会一切都风平浪静吧?那么"行星连珠"究竟是怎么回事呢?

其实"行星连珠"的现象并不少见。科学家根据计算结果,选出了近300年间(1850~2150年)7个以上行星的"行星连珠",这种现象共有17次,距现在最近的一次"七星连珠"发生在1965年3月6日9时,水星、金星、地球、火星、土星、天王星、冥王星(已降为二级行星)排列在9.3度的范围内。

科学家指出,"行星连珠"发生时,地球上不会发生什么特别的事件。不仅对地球,对其他行星和小行星、彗星等也一样不会产生什么影响。当然,来自行星的引力会作用于各种天体上,无论行星的相互位置怎样排列,都不会带来什么可以察觉的变异。

为了便于直观的理解,不妨估计一下来自行星的引力大小,与来自月球的引力相比,来自其他行星的引力小得微不足道。就算"行星连珠"像拔河一样形成合力,其影响与来自月球和太阳的引力变化相比小得可以忽略不计。

由于太阳系内其他天体引力的影响,地球表面会发生什么现象呢?在这种情况下,必须考虑起潮力。由于月球和太阳的起潮力,地球表面海洋会出现潮汐现象。来自行星的起潮力比起太阳和月球来太小了,而月球的起潮力是太阳的两倍多。"行星连珠"使它们对地球的起潮力变大,但这种变化与月球和太阳作用于地球的起潮力相比,也是微不

足道的。

由此可见，即使发生“行星连珠”，地球上也不会发生什么特殊情况。从科学角度看，“行星连珠”并没有什么重要意义，不过就“行星连珠”来说，实在只是一种饶有趣味的天象而已。

奇异的流星之声

流星竟然会发声，似乎闻所未闻，然而这确是事实！

伊西利库尔是一座小城，位于俄罗斯辽阔的西伯利亚平原。那是许多年前的一个寒冷的冬夜，城里的大街小巷堆满了积雪。在这片雪原的上空是繁星闪烁的天宇，四周一片寂静。

突然，从天宇的某个地方，传来了一声尖锐刺耳的裂帛声。人们翘首远眺，只见一颗璀璨的流星，散射着金黄色的光芒，像箭一般的掠过长空。流星留下了一条长而发亮的轨迹。与此同时，那种裂帛似的声音也随之消失了，小城的雪夜又重归寂静。

人们对于流星是不会陌生的，然而有一点却使人感到困惑不解：伊西利库尔人是先听到了奇怪的声音，然后才看到流星的，这到底是怎么回事呢？众所周知，流星以飞快的速度进入大气层后，和空气发生剧烈的摩擦，很快便烧成一团火球。绝大多数流星在60～130公里的高空就已燃烧殆尽，只有极少数到20～40公里的高空处才烧完。而声音在大气中的传播速度是每秒330米，因此从那么高的地方传送到我们耳边的时间至少需要1分钟，更准确的说要在三四分钟之后。可问题是，当流星飞过天空的同时，人们听到了它所发出的刺耳的声响。它就好像在看见闪电的同时就听到雷声，表明这个雷就落在你的身旁。难道这颗流星竟是在离你的头顶不过几十米的空中飞过去的吗？这显然是不可能！

流星

1938年8月6日，飞行员卡谢耶夫在鄂木斯克上空看到一颗明亮的橙黄色流星，“它飞到半途中时，传来了刺耳的‘吱吱嘎嘎’的响声，好像一颗缺油的车轴在干转”。

有趣的是，著名的通古斯陨星和锡霍特阿林陨星陨落时，许多目击者都听到了类似群鸟飞行的嘈杂声音和蜂群鼓翅的嗡嗡声。这些不寻常的声音在被人们听到之前都走过了大约50～200公里的一段距离，最多的可达到420公

里,“正常的”声音大约要经过21分钟才能传送到,实际上,等不到它们到达我们的耳边,就会在路途中衰减乃至消失了。可奇怪的是,在许多情形下,电声流星的“信号”甚至还要早于流星本身而率先出现。目击者们往往都是听到声音之后,循声望去,才看见空中出现了流星。

目击者们对流星之声的描述也是形形色色,甚至是千奇百怪的——嗡嗡声、沙沙声、啾啾声、辘辘声、刺刺声、淙淙声、沸水声、子弹炮弹火箭飞过时的啸声、惊鸟飞起的扑棱声、群鸟飞起的拍翅声、电焊时的噗噗声、火药燃烧时的哧哧声、噼噼啪啪的响声、气流的冲击声、钢板淬火和枯枝折断时的声响……

最叫人感到难以理解的是:有些人能够听到流星的声音,而另外一些人则什么都没听到。例如1934年2月1日一颗流星飞临德国时,25个目击者中有10个在流星出现的同时听到了啾啾声,其余的人则称流星是“无声”的。还有一则报道说,1950年10月4日,在美国密苏里州出现流星时,只有孩子们才听到了流星飞过时发出的啸叫声。简直令人不可思议!尽管科学家们都承认电声流星现象是客观存在的不可否认的事实,但其秘密至今没有解开。有些专家认为,所有这一切的谜底就在于流星飞行时所发出的电磁波。这些电磁波以光速传播,有些人的耳朵能以某种我们目前还不知道的方式把这种电磁振荡转换成声音,转换的方式因人而异,各人听到的声音自然也不相同。流星之声的形成机制究竟如何,至今仍是一个谜。

到太空去采矿

宇宙中的许多小天体含有比地球丰富得多的矿藏。据天体物理学家研究,距地球较近的“阿波罗”小天体,约有直径100米的小行星1000~2000颗。它们当中有一些几乎是纯金属球,除铁外,还有丰富的镍、钴、铬、锰、铝、金、铂等。1986年发现的一颗编号为1986DA的小行星,直径不足2公里,却贮藏有1万吨黄金、10万吨铂、10亿吨镍、100亿吨铁!所以,科学家们想到宇宙去开矿,以解决地球资源的不足。

到宇宙开矿,科学家们设想出两种方法:一是在小天体上直接开采,然后用宇宙飞船或“天梯”将矿石源源不断地送至地球,这种方法必须在月球建造中继站,通过月球的仓库,实现矿藏的储存和运输。二是用人为的力量将较小的天体改变运行轨道,然后以极小的速度降落到地球指定的地点。科学家们认为,让小天体改变轨道并不难,宇航员甚至可以用绳索将小行星捆绑,用飞船将它拖离轨道。困难的是如何克服小行星降落时的加速度,让它平安地降落,避免陨石撞击地球的灾难。目前,科学家们认为较为可行的是第一种方案。科学家们设想,可以用运载火箭或飞船先将一套重约60吨的自动化机器

送上月球。这在技术上是可行的,因为人类已成功发射过90吨的太空实验室。这套自动化机器有一台小型号的电磁采矿机,它能自动采集月球表面的稀土,将它加工提炼成硅,机器人将这些硅装配成一组组太阳能电池,作为月球工作站的启动能源。智能机器人将电源通入自动化生产的工作母机,工作母机按指令生产出一代又一代的采矿机和太阳能电池,月球站就有了足够的能源和动力。这时,工作母机启动其他程序,生产各种建筑材料,机器人们按要求建造仓库、道路和各种运输设备。一个个宇宙矿产中继站在月球上建成了,它们有不同的分工,有的负责储运铁,有的储运铝,还有的储运金和其他贵金属。

将在小行星上采到的矿石运到月球仓库,再运到地球,用飞船或航天飞机当然是可行的,但是成本太高,每公斤要花费2000美元。用这种方法运金或铂也许还行,如运其他金属就不合算了。因此,有科学家提出了一种新式的"天梯管道运输法"。大家知道,有一种同步卫星,它环绕地球时旋转的角速度与地球自转的速度是一样的,看上去就像悬在空中不动似的。如果从同步卫星上用一根绳索和地球上的一点对接,然后用航天飞机运送机械设备和装置,沿绳索装配出一个巨大的管道,管道中装上电梯,让卫星和地面联接起来,来自月球、小天体的矿藏、人员、设备就可以在管道中来来往往。科学家们认为,这种运输天梯能用月球或卫星太阳能电站电力作运转动力,成本很低,运输量大,只要机器不出故障,可以不间断地运来运去。但是,从同步卫星到地面有几万公里的距离,有什么材料能经得住狂风的袭击?月球的自转速度与地球不同,从月球到同步卫星的管道怎样设计才能同卫星到地球的管道相协调?这是一大难题。因此,运输天梯的设想似乎是不可行的。

正当科学家们为矿石从宇宙运向地球的难题苦恼时,有一位科学家提出了电磁通道的设想。向空间轨道发射足够多的电磁环,利用电磁环的相互感应原理,叠成一个超长的空心管道。再用一根导线穿过管中央,让其首尾连接,形成回路。通电后,导线的磁场推力将足以维持空心管的中空姿态。在磁通道中装上电梯,就能进行矿石的空间运输。很多人认为,磁通道的设想比直接建管道要现实得多,但是,用什么材料做环,怎样发射,会不会带来环境问题和空间通信的干扰,投资如何解决等等,都需要进行几十年的可行性研究。

还有不少科学家对天梯的两种设想都持怀疑和否决的态度,认为都不切实际。到目前为止,人类开发月球和火星的计划还在探索之中,所有的设想还只是纸上谈兵,只有空间发射器、飞船和太空仓已成为现实。最可靠的空间运输技术,还是使用飞船,空间科学家的任务是如何大幅度降低飞船的运营成本,使宇宙采矿有利可图。

飞向太空,移民太空,开发利用宇宙的能源和矿藏,是人类的共同理想。人类对客观世界的认识是不断深入的,在宇宙探索上也是一样,在两千年以前,人们只知道月亮上有

嫦娥,有月宫,有吴刚和玉兔。两千年以后,人类却登上了月球,准备开发月球。在几十或数百年之后,空间技术将有突飞猛进式的发展,使用从太空矿藏产品,在将来会是一件十分平常的事。

其他星球上有生命吗

长久以来,人类一直关心着除地球以外是否还有外星生命。2001 年 2 月 26 日,美国国家航空航天局宣布,科学家们发现了在火星上可能存在原始微生物的新的有力证据。航天局在一份声明中说,一个国际研究小组对一块在南极发现的火星陨石进行了检测,在石内发现了呈长链状排列的磁晶体,这样的排列形状只有在微生物的作用下才会形成。

如果没有有机体的作用,这种磁性长链立即就会因磁力崩塌,链中的每个磁晶体都是一粒非常细小的磁铁,而磁铁是铁的氧化物,就像铁锈一样。然而,美国生物学家佩斯谨慎地认为,在火星找到生命的可能性不大。因为在人类所处的太阳系,除了地球以外,还没有哪个星球拥有适合生命存在的条件,但他补充说,或许火星奥林匹斯山下的土壤,可以帮助地下水进行循环,这是火星生命可能存在的最好地方。

人类探索其他星球上的生命形式一直在进行。2001 年 4 月 7 日,“奥德赛”火星探测飞船顺利发射升空,开始了又一次漫长的火星之旅。除配备辐射探测装置外,“奥德赛”还载有用于测定火星化学成分和矿物质分布的仪器,并肩负着确定火星上是否有水存在的探测任务。2001 年 10 月,“奥德赛”号火星探测器在历经 200 天、航行 2.86 亿英里之后正式进入火星轨道。另外,2008 年,另一个探测器“凤凰”号预计登陆火星,其使命也是探索火星上是否有生命。它将对火星土壤及表面的冰层进行分析,通过加热使化合物蒸发或燃烧,然后测量能量的吸收和生成。当然,这些探测器能否找到火星上生命存在的直接证据还是一个未知数。

不过,对于这种执著地探索其他星球上的生命的行动,2007 年 7 月 10 日,美国国家研究委员会提出了另外的意见。在该委员会完成的一份名为“行星系统有机生命的限制”的研究报告中,核心话题是讨论“生命构成是否有别的形式”。最值得注意的是,报告对以地球生命为中心的惯用思考方式进行了反思,提醒人们应当用崭新的眼光来理解“生命”。

当然,多数研究人员并不否认其他星球上可能存在生命,但认为那只是一种低级生命,如简单的微生物。如果存在像土豚和斑马那样复杂的物种,那么就更像地球生物了。原因在于,生物的复杂性依赖于神经系统,而神经系统需要氧气,神经细胞是出了名的能

量消耗大户。地球上的那些厌氧微生物虽然能以二氧化碳或铁矿为生，但它们从每分子消耗物中获得的能量还不及每分子氧气的一半，有时还不到5%。因此，在一个适宜于脊椎动物的世界中，多数生命还是离不开氧气，而温暖的气候才使快速的新陈代谢成为可能，这又增加了水的必要性。

但是，即使水是生命的必要条件，其他星球上的生物未必需要水。研究人员对工业生产中使用的酶进行研究，发现这些基本的生物催化剂在以液态烃（如乙烷）为溶剂的条件下也能发挥作用。也就是说，对于一些生命而言，水可能不如我们想象的那样至关重要。在一个比地球温暖的星球上，也许硫酸就能扮演同样的角色，而在寒冷的环境下，这种液体则可能是甲醇、氨，甚至甲烷。

实践证明，好些物质都可以取代水的作用而成为生命的催化剂。比如氟化氘、硫酸、氨和过氧化氢等，都能像水一样传递作为重要催化剂的氢离子，因此它们都被视作“生命之泉”的来源。已经有人推测火星的土壤可能被依赖过氧化氢的微生物占领，而金星上则可能居住着喝硫酸的外星生物。生命存在于非水溶剂世界并非不可能，至少因为酶还能够在无水环境下正常工作。

另外，由于不需要水，其他星球上的生命的遗传物质和结构会与地球上的不同。地球上的生命遗传物质是DNA，是双螺旋结构。哈佛大学的分子生物学家杰克·索兹塔克认为，其他星球上一个依靠氨或甲烷生存的生命的“DNA”必然具有迥然不同的结构。DNA中的带电磷酸基团必须被一种油乎乎的东西（比如链烃或芳香烃）所取代。

当然，也有人认为，其他星球上的生命也与地球上的相似。西雅图华盛顿大学的天文生物学家彼得·沃德说，即使我们发现了一个基于完全不同的化学体系的生命形式，比如基于硅而非碳化学，这种生命可能还是看起来很眼熟，就算它们由完全不同的原子构成，“我敢打赌它们的细胞机理还是和人类的相似。”

总之，关于生命的形式有非常激烈的争论。目前的研究结果让多数人相信，即使有很多不同的生命形式，那也只是低级的生命。在高级的生命形式，即真核生物类别中，还没有证据证明有不同于地球上传统的生命形式，即使其他星球上有高级生命形式，也与地球上的相似。

然而，焉知未来的科学探索会不会发现与地球上的高级生命完全不同的生命形式呢？一切皆有可能！

地球大气从哪里来

大家都知道，地球已经有大约46亿年的历史了。至少从35亿年以前，生命就开始出

现了。但是,在地球刚刚形成的时候,其实并没有大气。那么,这些大气是从哪里来的呢?答案是从地下冒出来的,是火山喷发的结果。直到今天,地球上的火山仍在不断活动之中,但在地质历史上的某些时期,地球上的火山活动要比今天猛烈得多。那么,火山活动都喷发出一些什么样的气体呢?就以夏威夷火山为例,其火山气体的成分是:水分占79.31%,二氧化碳占11.61%,二氧化硫占6.48%,氮占1.29%。

可以猜测,过去的火山活动与现在的火山活动,所喷出来的气体在成分上应该是大体一样的。但是,如果把这些火山气体与现在的大气一比较,立刻就会发现一个非常重要的区别,即在火山喷发出来的气体中,并没有氧气。

原来,火山气体从高温高压的地底下喷发出来后,必然会发生物理和化学上的急剧变化。例如,水蒸气冷却以后,就会凝结成水,汇集成了大洋;大部分氢气因为比重小而上升,终于挣脱了地球的引力而散向了太空;二氧化碳则与地表的其他矿物发生化学作用,变成了含碳矿物和岩石。但是,所有这些变化,都不可能生产出为生物所必需的氧气。那么,空气中的氧气又是从哪里来的呢?

事实上,地球形成以后,在最初的几百万年里,大气中是没有氧气的。这有几个很明显的证据:第一,最早的物质很少氧化。例如,沉积在古老地层的加拿大盲河地区的铀矿,在地下时保存完好,一旦暴露在现在的大气里,立刻就会被氧化。第二,在自然界中,没有任何已知的氧气来源存在。第三,对古生物的研究表明,地球上最初的生命,是在没有氧气的环境中演化出来的。

那么,后来的氧气到底是怎样产生出来的呢?有两种理论对此做出了解释:一种理论认为,大自然中的水,是最大量也是最现成的含氧物质。在强烈的紫外线的照射下,大气中的水蒸气就有可能发生光化分解,产生出大量的氢气和氧气,公式如下:

$2H_2O$ + 紫外线 = $2H_2 + O_2$

但是,这种理论有一个缺陷,因为在这种光化分解的过程中,必然产生大量的氢气,而要使这么多氢气都挣脱地球的引力而跑到太空里去,显然是不可能的。因此,这种光化作用即使存在,也不可能是氧气的主要来源。

另外一种理论认为,氧气可能正是来自于生命本身,正是由于光合作用所造成的。在光合作用中,二氧化碳和水化合,产生了碳氢化合物和氧气,公式如下:

$6CO_2 + 6H_2O = C_6H_{12}O_6 + 6O_2$

科学家分析的结果表明,大气层中的氧气,有99%是由光合作用产生的,只有1%是由光解作用产生的。但是,这又产生了另外一个问题。如上所述,是电离层中的氧和平流层中的臭氧,把太阳辐射来的紫外线的绝大部分反射回了太空。如果大气中根本就没有氧气,太阳的紫外线就会直射地面,可以杀死所有的细胞,那么地球上最初的生命又是怎样生存下去的呢?对此,科学家们解释说,最初生物都是生活在水里的,因而有效地避

开了紫外线的照射。但是，它们又不可能完全生活在黑暗之中，还需要一定的光线来进行光合作用。由此可见，地球上最初的生命，生存环境是非常严酷的，因为没有氧气，太阳紫外线可以一直照射到水下10米。由此可以猜测，那时的生物，可能就是生活在这个深度以下，由于光的照射量很少，光合作用也很微弱，产生的氧气也很少。后来，随着时间的推移，大气中积累氧气的浓度愈来愈大，照射到地面的紫外线也就愈来愈少。于是水里的生物也就渐渐上升，接受的阳光电就愈来愈多，产生的氧气也就愈来愈多，后来终于浮上了水面，并且爬上了陆地，使大地披上了绿色。最后，大气中的氧气愈积愈多，终于达到了现在的浓度。这就是地球大气从还原性大气转换成氧化性大气的历史。正因如此，我们才有了今天这样可以自由呼吸的空气。

就这样，地球像是一个伟大的母亲，用了大约10亿年的时间，积累起了足够的大气，凝结成了大量的水分，冲刷出了江河，汇聚成了海洋，为“生命”这个婴儿的诞生，奠定了丰厚的基础，创造了优越的条件。

地球的“腰围”在变大

如果把赤道比作地球的“腰”，那么它的周长可以看作地球的“腰围”。美国研究人员的最新观测显示，地球近几年来呈现出“发福”的趋势，它的“腰围”正在慢慢变大。

地球其实并非标准球体，而是赤道略鼓、两极稍扁，形状有点像个南瓜。2002年，美国宇航局戈达德航天飞行中心的研究人员在《科学》杂志上的报告说，他们对卫星观测数据进行分析后发现，地球“腰围”从1998年以来以极其缓慢的速度持续变“粗”。他们在研究中借助了9颗卫星在过去25年间所收集的数据，其中包括地球引力对这些卫星的运行轨道所产生的影响，以及地球自转轨道出现的变化。此前的研究曾表明，地球的“腰”一直在变细，据分析这是上一个冰期以来地球极地冰盖的融化所致。极地冰盖的融化会使得其下面的陆地隆起，地球质量出现重新分配，从而导致地球的地幔出现某种“反弹”效应，结果是地球“腰围”不断缩小。但是这个趋势在1998年发生了逆转。

地球“腰围”近年来突然变大的原因目前尚不清楚。研究人员的测算表明，无论是全球海平面的上升，还是冰川的加速融化，都无法解释地球为什么会“发福”。他们推测说，这一现象有可能与地球的地核和地幔交界处质量发生转移有关。

第一个提出地球为球形的人

在2500多年前，人类对地球的认识极为浅薄。古埃及人认为地球是放在四只大象

背上的平板，而大象则站在一只大龟背上，龟浮在海上。古巴比伦人认为大地像只圆盘。在我国古代，也有大地如棋盘之类的说法。总之，都认为地球是平面的。古人产生地球是平面的想法是很自然的。因为那时的社会生产力很低下，人类的活动范围很小，地球对当时的人来说实在太大了。人类无法直观地认识它的总体，只能从自己生活的那个地方所体验到的一些现象来推断地球的形状。水从高处往低处流，物体从上往下落，这是人类观察到的最大量、最基本的现象。人们便由此认定上与下、高与低是绝对的，所以当时的人们却很难想象地球是球形的。

约公元前6世纪，古希腊著名的科学家毕达哥拉斯突破了传统与直观的局限，第一个明确地提出地球是球形，实现了人类对地球认识的一个飞跃。

毕达哥拉斯的地球球形说，是以充分的观察结果为基础的。他观察到，月光不是月亮自己发出的光，而是反射的太阳光。进而他又发现月面上的阴暗交界处有一道弧线，这种现象只有光线照射在球形物体上才能产生，这就说明月球为球形。由此，他推想到地球和其他天体都是球形。他的另一个根据是，每当月食发生时地球投射在月球上的影子也是圆形的，这就进一步佐证了地球为球形。

毕达哥拉斯还从“科学——美学”角度论证了地球，甚至包括各种天体都会是球形。他认为圆形、球形是最完美的几何形状。宇宙是完美、和谐的，因此构成宇宙的各种天体必然为球体，并在圆形轨道上运转。他的这一“科学——美学”思想，虽然带有一定的神秘色彩，但却深刻地影响到而后的天文学发展。伽利略、哥白尼等无不受其影响。哥白尼公然认为毕达哥拉斯的天文概念就是他的太阳中心说的先驱。

第一个量出地球大小的人

埃拉托色尼是古希腊的科学家，生活在约公元前3世纪，他对毕达哥拉斯、亚里士多德提出的关于地球是一个球体的论述深信不疑，并千方百计地要测出地球的大小。

埃拉托色尼生活在埃及亚历山大里亚城。他发现，每年从春到冬，太阳从没有在这座城市的天顶上停过。即使在每年6月22日的正午即夏至这一天，太阳光线与垂直地面的标杆之间的夹角也有7.2°。他同时又听说，在亚历山大里亚城以南约5000斯塔季亚（古埃及长度单位，1斯塔季亚约等于1/10英里）的塞恩城（今阿斯旺大坝附近），情况与此大不一样：在那里，每年夏至这天正午，太阳正好挂在天顶，阳光可以笔直地照射到井底，所有的直立物体都没有影子。这种现象引起埃拉托色尼的极大兴趣。他想，从远处投来的太阳光是平行光，如果地球是平面的，那么就不可能出现这种差异，这种差异的产生，不正好说明地球是球形了吗？根据现有的数据不就可以计算出地球的周长了吗？

亚历山大里亚城和赛恩城，一个在正北，一个在正南。太阳光在亚历山大里亚城与标杆的夹角应相等于以地球为圆心、以两城之间的距离为弧长的这一圆弧所对应的圆心角，即均为7.2°。根据几何学中关于在一个圆里，多大的圆心角对应多大的圆弧的道理，就可以测出地球的周长。

即：地球的周长＝5000斯塔季亚×（360°÷7.2°）＝250000斯塔季亚，约合39816公里。数据与今人测量地球经线长40009公里非常接近。

这是一个生活在距今3000多年前的人测得的地球的大小。其测量方案的科学，测量结果的精确，都令今人叹为观止！

第一个称出地球重量的人

卡文迪许1731年出生在法国一个贵族家庭，自幼刻苦学习，勇于创新。早在小学读书期间，他就对地球产生了浓厚的兴趣，立志长大后要攻克科学险峰——“称地球”！

1750年的一天，卡文迪许向剑桥大学米歇尔教授重申了自己的这一愿望。米歇尔是个热心的人，对学生的志向总给予热情的鼓励和支持。对于卡文迪许前来讨教“称地球”一事，教授同样给予许多提示。回家后，卡文迪许很快便设计了一套实验装置：在一长木棍的两端各装上一个小铅球，像一个哑铃，再用一根石英丝把这只“哑铃”横吊起来。实验时，只要将两个大铅球分别接近木棍两端的小铅球，由于“万有引力”的作用，“哑玲”一定会发生摆动，石英丝也将会有所扭动。他想，只要测出石英丝扭动多少，就可以知道大小铅球之间的引力大小，进而算出地球的重量。

可是，卡文迪许反复实验了许多次，都以失败而告终——铅球之间的引力太微弱了。现今试验知道：两个1公斤的铅球在相距10厘米时，它们之间的相互力只有十亿分之一公斤！这么微小的引力所促成的石英丝的变化，单靠肉眼是无法测量出来的。

为了“称”出地球的重量，卡文迪许每天苦思不止。有一天，他到英国皇家学会演讲，演讲十分成功，因而在回家途中他显得格外高兴。他边走边欣赏一路的风光，忽然，他看见一个小孩手中拿着一面小镜子反射太阳光，手中的镜子稍微转动，远处光点的位置马上发生很大移动。看着，看着，一个念头在他脑中浮现。卡文迪许兴奋异常，马上赶回实验室，动手改进实验装置。他把一面小镜子固定在石英丝上，再用一束光线照射这个小镜子。小镜子将光线反射到一根刻度尺上。这样，只要石英丝有极微小的扭动，反射光就会在刻度上有明显的移动，从而提高实验的灵敏度。

卡文迪许看到自己的实验有了可喜的进展，心情十分激动。1798年，他测出“万有引力常数”，然后再按照万有引力公式计算出地球重量为60万亿亿吨。这与当代科学家计

算出的地球重量基本相同。

卡文迪许“称地球”的愿望实现了，但这时他已是67岁高龄了。为了“称地球”，他耗尽了几乎一辈子的心血。

星际大碰撞会发生吗

1994年7月17日3时半起，一颗名叫“苏梅克——利维9号”的彗星，在木星引力的撕扯下分裂为21颗彗核，并逐个与木星相撞，至7月22日16时方告结束。这是人类历史上迄今为止在太阳系里首次观测到的星球与星球相撞事件，是20世纪惊心动魄的天文奇观。

这次彗木相撞释放的能量更是惊人！每颗直径为2公里的彗核撞击木星，就可释放出相当5万亿吨TNT的能量。而这次撞击木星的直径在2公里以上的彗核就有6颗，此外还有15颗较小的彗核。据专家测算，撞击产生的总能量相当于几十万亿吨TNT，亦即相当于几十亿颗美国1945年投到日本长崎的称为“小胖子”的原子弹所释放的能量。

人们在惊悸之余自然会问：木星上发生的一幕也会在地球上重演吗？地球会在一次大爆炸中毁灭吗？科学家的回答是：由于地球和木星同是围绕太阳公转的行星，不能排除有朝一日某颗小行星或彗星撞击地球的危险。一旦此类事件发生，其后果是不堪设想的。

事实上，人类已经多次走到毁灭的边缘。

1937年10月的一个夜晚，当人们呼呼入睡的时候，一颗小行星悄悄地从地球身边擦过。人们只是事后从天文望远镜的照片中才发现这一危险。德国海登堡天文台的天文学家卡尔·利斯及其他天文学家将这颗小行星命名为海木斯，其直径为1073米，飞行速度为每秒22公里。如果它与地球相撞，那么将会释放相当于1000亿吨黄色炸药的能量，也就是相当于在地球上引爆500万颗投在广岛那样大小的原子弹。

1989年3月底，一颗前所未知的小行星差点与地球相撞。后来这颗小行星被命名为1989FC，它的直径为1600米。如果它晚6个小时穿过地球轨道，那就正好与地球相撞。如果不幸成为事实的话，那么地球将会到处是熊熊烈火，连续高温，地震、海啸此起彼伏。可怕的类似“核冬天”的惨景也会出现：地球被厚厚的尘埃和浓烟所笼罩，见不到太阳，大地一片漆黑，气温急剧下降，洪水泛滥成灾，飓风肆虐，大批动植物被冻死，人类也将面临灭顶之灾。

多年来，关于小行星撞击地球的警讯不绝于耳。2006年12月24日，英国《星期日泰晤士报》报道，一颗名为“阿波菲斯”（希腊语，意为“毁灭之神”）的小行星已经进入了美

国宇航局(NASA)的视线。这颗小行星将于2029年运行至离地球只有3.5万公里处,在地球引力的作用下很有可能撞向地球。

另外,小行星的"弹子游戏效应"可使更多的小行星靠近地球,增加了他们碰撞地球的机会。在火星与木星之间有一个小行星带,这些小行星分成数个环运行。这些小行星互相撞击之后,即掉到距地球更近的一个环上,这就是所谓"弹子游戏效应"。由于这个效应,使很多小行星不断来到地球轨道上,这样就大大增加了他们与地球相撞的机会。

据美国航空与宇航局1992年统计,运行路线与地球轨道交叉,直径大于800米的小行星有1000~4000颗,直径在90米以上并与地球轨道交叉的有30万颗之多。其中还有50颗直径自5~50米的小行星,它们与地球的距离比地月距离还近。除小行星外,太阳系中还有数以亿计的彗星。地球在分布如此众多的小星星的空间中穿行,发生偶然的碰撞就毫不奇怪了。

至于遍布世界各地的陨石坑,则是地球遭到小行星、彗星撞击的证明。在美国芝加哥以南100公里处,可以看到一个直径为13公里的陨石坑。经测定,这是3亿年前一颗小行星撞击地球所造成的。在衣阿华州曼森附近的一片庄稼地里,也有一个直径为35公里的陨石坑。其中最著名的是20世纪90年代找到的位于墨西哥尤卡坦半岛冲积层下的陨石坑,直径180公里。根据撞击物理学原理,对于较大的撞击坑来说,坑的大小是撞击物的20倍,由此推算出这颗小天体的直径约为10公里。这次撞击产生的能量约为160万亿吨TNT爆炸所产生的能量,相当于地球表面上每平方公里爆炸一颗氢弹,从而造成物种大量灭绝。据不完全统计,全世界找到这种大陨石坑不下100处。

总之,地球在广袤幽远的宇宙中漫游,犹如一叶扁舟飘忽在无边无际的大海之上,时而会遇到风暴,时而又会碰到暗礁、水雷。地球之旅,也绝非永远都是平安的。

怎样避免小行星和彗星撞击地球呢?这是一个难题,科学家在这方面的工作还刚刚开始。随着科技的进步,人类一定会有更多的办法来拯救地球和人类文明。

史前探秘

崖洞密码能否破译

洞穴分布在半山腰上，烟道、通气孔一应俱全。

深山密林惊现两百洞穴，是天然形成还是人为开凿，是崖墓还是供人居住的场所，谁是这里的真正主人，他们又为何神秘消失，种种谜团令人匪夷所思，专家能否破译崖洞密码？

荒山惊现上百神秘洞穴，当地传说洞穴中曾经住了很多野蛮人。

虱子坝村是四川西部一座普通的小山村，因村中有一块巨石很像虱子的形状而得名虱子坝。虱子坝，位于洪雅县槽渔滩镇，是一个三面环山，海拔上千米的高山盆地。

2004 年，正值虱子坝开山造林，这天，几个村民打算在一处荒芜的山坡植树，就在这个时候，他们惊奇地发现一个洞。此后，村民们陆续在面积只有 3.5 平方公里的荒山中发现了上百洞穴。这些洞穴主要分布在山脊两侧的半山腰上，往往成片分布，每一片分布的洞穴都有一个大洞几个小洞，洞与洞之间并能遥遥相望。洞壁上有明显烧灼过的痕迹，但是却没有发现任何物品。

虱子坝有上百洞穴的事情，当地几位上岁数的老人其实早就听说过，但是谁都没见过。

在他们很小的时候，父母不允许他们往山上乱跑，说山上有很多山洞，里面住的都是一些野蛮人，到了晚上就会抓孩子。所以，一到傍晚，就不再有人上山了。这个故事是真是假？大家谁也说不清。

难道说这些洞穴就是传说中的蛮子洞吗？有猜测认为，洞穴为原始人生活遗址。

虱子坝山里经常下雨，而雨后的山路更是湿滑泥泞。洞穴所在的位置根本就没有路，必须临时用砍刀砍出一条路，一不小心滑下去后果相当严重。经过三个小时，当地专家组成的考察队终于找到几处洞穴，它们大都分布在丛林深处极不容易被发现的地方。

起初，大家猜测，这些洞穴是原始人的生活遗址。在进行详细的考察之后，专家发现洞穴成长方形，洞壁上分布有清晰均匀的凿痕，是人工开凿的，绝对不是天然形成的。据

四川大学考古教授马继贤介绍，原始时期，人类使用石器工具，不可能开凿这么多山洞，当时原始人类居住的山洞主要都是天然洞穴。洞穴是原始人生活遗址的说法首先被排除了。

原始人遗址的猜测被否认，专家分析认为洞穴是四川特有的墓葬形式——崖墓。

在进一步细致勘察中，有专家分析出一个令人意想不到的结果：这些洞穴的用途并不是用于人居，而是崖墓。

崖墓是四川地区特有的一种墓葬形式，它一般都是沿江而凿，多在半山腰，海拔很低，墓顶呈圆拱形，墓穴里面高大开阔，一座崖墓一般会由多个墓室组成，用来存放整个家族的棺木。

“从山洞的结构形制，然后它的长宽高的尺寸，以及整个性质特色、结构特色来看的话，应该是崖墓。”四川考古研究所考古队队长孙智彬说。

鲜继新，洪雅县文管所所长，最早从当地人口中得知虱子坝洞穴的人，对于孙智彬的说法他表示不能理解。虱子坝的海拔一千三百米，离最近的青衣江也有5公里的距离，这里会有崖墓吗？

除此之外，更为奇怪的是，在每个洞穴中均发现了通气孔和烟道，鲜继新认为，在洪雅所有崖墓中从来没有发现过这种结构。

洞穴中发现烟道和通气孔，或许它们是用来居住和生产的。

崖墓这种墓葬形式在四川地区广泛存在，并不稀奇，但奇怪的是，洪雅发掘过汉代至明代的古墓，即便是被盗，也都曾出土过文物，而唯独虱子坝的洞穴里找不到一点汉崖墓里常能找到的人体遗骨以及陶制陪葬品。

而且，这些通气孔和烟道并不是直上直下的圆柱形而是下大上小的圆锥形，抬头望去的确是通着的，这是不是古人在利用这种特殊的构造达到排烟的效果呢？

为了证实这种推断，考察队让当地村民找来柴禾，在洞里火塘的位置点起了火堆。果然随着火苗越来越旺，烟雾也升腾起来，但是很快就通过烟道迅速排到洞外。

现在很多证据都证明了这些神奇的崖洞并不是想象中的崖墓，反而很有可能是用来居住或者是生产的。

可又是谁能在这茫茫林海中筑建如此庞大的工程？如果不是崖墓，那它会是做什么用的。专家认为一定是人居洞穴，那会是什么人在此居住呢？

史料中没有相关记载，如此大规模的洞穴到底是何人开凿的呢？

这时，有人提出了一种新的猜测，认为是秦代屯兵用的兵坑。从地图上看虱子坝的位置，虱子坝所处的高山峻岭的确构成了洪雅和雅安的天然屏障，雅安就是古时候的羌人领地，今天，那里成为羌族的聚集地。当地人也说洪雅曾经出现过兵坑，这里也许就是其中的一处。

从地势的显著位置来看是有这个可能性，可是这个说法却在随后的勘察中被否定，专家在对凿痕进行进一步地分析后，发现洞穴开凿的年代可能不是很早，估计在明清左右。

车治明一辈子生活在虱子坝，是这里年纪最大的老人。老人不认识字但却保留了一本祖辈传下来的家谱。这本车氏家谱上记载，这个家族是清光绪年间从湖北移民到虱子坝，但却没有任何关于洞穴的记载。

虱子坝主要有车姓和赵姓两个大姓，当地人介绍这里都是清代从湖北来的移民。看来，现在虱子坝的人不是洞穴的真正主人，也就是说这些洞穴的开凿时间最晚应该在清光绪年以前。

翻阅了洪雅县政府所有县志，都没有任何关于虱子坝洞穴的文字。史料中没有任何记载，这些如此大规模的洞穴到底是何人开凿的呢？

洞穴可能是供人避难的临时住所，谜团破解有待进一步的考古发掘。

马继贤从2004年就开始研究虱子坝洞穴的种种未解之谜，以前也曾认为是东汉崖墓，但是，近几年他越来越对这个结果产生怀疑，终于，在文史中一段描写成都郊区新津县历史的文字引起了他的注意。

据记载，明末清初，四川爆发了长达20余年的战乱，与此同时，瘟疫地震几次大规模的灾害又接踵而至，四川人口锐减。为了避难，成都郊区新津县的一部分人来到虱子坝的深山密林中，当时金属工具的使用已经很成熟，因此开凿这样一个山洞并不是什么困难的事。为了防御野兽攻击，他们把洞口设计得很小。洞内只有一些必要的生活设施，比如烟道、火塘和通气孔，以此作为临时住所。

到了清初期，政府鼓励外省的人口移民四川，移民的人口以湖南、湖北居多，这两个省在清代被称为湖广，也就是历史上的“湖广填四川”。光绪年间，来自湖北的一部分移民来到虱子坝成了这里今天的主人，因此也就不会知道以前那段短暂的历史。

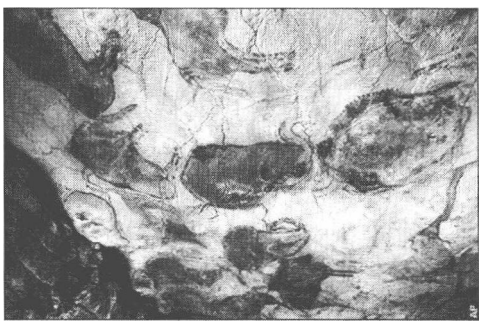
当然这都是每个专家根据自己的认知来讲出的一个合理的推断。那么，到底这些洞穴是怎么回事呢？据了解，目前有关部门正要组织大规模的考古发掘活动，我们希望随着这些考古发掘的深入进行，能够找到一些蛛丝马迹帮助我们更加合理地去分析解释它。

如何解释5亿年前的史前壁画

在西班牙北部几个荒无人烟的山洞里，发现了距今28000～10000年旧石器时代的雕刻和绘画。这些发现起先被人们怀疑为诋毁达尔文进化论的阴谋。后来考古学家从所

在地区的地下发掘出了和画上一致的野兽的骨髓。据考证,这些动物大多为远古时代的珍禽奇兽,有的也早在许多世纪前在欧洲绝迹。

这些画是在幽深、宽敞的漆黑洞穴里发现的,有的在洞顶,有的在四壁,酷似教堂壁画,因而被称为"史前艺术的西斯廷教堂"。这些作品已不只是写实,而是透着修养有素的艺术家的敏感和灵气。在阿尔塔米拉的一个山洞里,长 18 米,宽 9 米的洞顶上,画 17 只活灵活现的动物,有的正以爪子抓挠地面;有的躺卧;有的怒吼;有的被长矛刺伤,神情上表现出濒于死亡的痛苦。在它们的周围,画着一群野公猪、一匹马、一头雌鹿和一只狼。而在纵横交错的洞穴里,则画着许多现代人见所未见的动物。当然,也有不少动物是现代人熟悉的,例如马、野牛、野猪、梅花鹿等等。从画中能看出如今已成为家畜的一些动物野生时代的野气和蛮劲。画家们精湛的绘画功底在今天看来仍具有较高的艺术造诣。



史前壁画

更令人百思不得其解的,是那些酷似现代化的古代岩画中的人物服饰。1912 年,有人在西南非洲的纳米比亚的布兰德比尔格山上,在原始的描绘动物的壁画中,发现了一幅描绘白人贵妇的原始岩画。贵妇身穿短袖套衫和紧绷臀部的马裤,戴着手套,系着吊袜带,着便鞋。她身边站着的一位男子,戴着非常复杂的面具和头盔。在被考古学家确定为真品的法国卢萨克史前壁画中,人物穿着夹克衫。澳大利亚阿纳姆高地岩画的人物,甚至穿着宇宙服,戴着装有类似天线,有观察小孔的头盔,宇宙服上有明显的拉链。泰国南部攀牙府的岩画上出现了头戴头盔、身背呼吸过滤器,腰系电筒,着背带裤的机器人。凡此种种,人们不禁要问:是现代人受着人类先民在天之灵的启示,缝制了这样的衣饰,还是某种神奇的力量使我们的祖先跨越时空,在赤身裸体的荒蛮时代,充分想象了几千年上万年以后子孙的服饰?

林林总总的令人迷惑不解的史前遗迹对认为人类文明是一个从低级向高级逐渐向前、向上发展和进化的传统观点无疑是一个严峻的挑战。1977 年,雷内诺尔伯根指出,面对我们无法解释的诸多遗址、遗物,我们应该以一种全新的方式来探索人类的文明史了。

1998 年,有学者根据考古学家和人类学家关于人类直立行走的研究,确定现今人类形成于400 万年前,而地球诞生于45 亿年以前。世界万物都是从无到有,从有到无,生生灭灭。地球上的高等物种及其智慧很可能也是从无到有,从有到无,生生灭灭的。据测算,大约 20 亿年前,地球上存在过高度文明的生物,由于地球大灾变以及亿万年的自然变迁,使这些文明成为残存物。也有古生物学家推论:地球大约在 5 亿年前、3.5 亿年前、2.3 亿年前、1 亿年前以及最后在 6500 万年前,经历了毁灭性大灾变,使当时创造的文明

毁灭殆尽，每次文明中又会出现断裂。在延续至今的这次文明和上一次文明之间的断层大约发生在公元前12000年至公元前10000年。与是否存在星外文明一样。是否存在地球的几度文明也是迄今为止的考古手段和技术无法确证的，为此，研究者之间展开旷日持久的论战亦可想而知。我们期望，随着科学技术的发展，考古的手段和技术的突破性发展，地球上是否存在几度文明的悬案终有一天大白于天下。

诺亚方舟之谜

据《圣经》记载，大约6000年以前世上的人除诺亚和他的一家外都忘了上帝。上帝发怒了，决定惩罚他们。在诺亚600岁的2月17日那天，天窗打开了，上帝连降大雨40天，世界随即变成一片汪洋大海，地球上的一切生物除诺亚外都处于毁灭的边缘。诺亚由于得到上帝的宠爱提前知道洪水的到来，便造了一艘大船，这就是“诺亚方舟”。他和他的家人正是借助这艘船才得以生存下来。同时在逃难中，诺亚还将世界上每种生物都带了一对，这就发展成为今天的人类和生物界。但近年来，随着考古研究的发展，越来越多的事实表明，尽管《圣经》中所说上帝发水一说毫无根据，但在人类历史上确实有过全球性洪水的先例，也就是说远古时代的人们确实经历过毁灭性的水灾。

1850年，考古学家亨利·莱亚德在古亚述国首都尼尼微挖掘出上千片残破的粘土板。这里被考古学界认为是世界上最早的文明古国之一——苏美尔的所在地。经仔细研究，这些泥板被断定已有5500多年的历史。考古专家乔治·史密斯先生还在这些泥板中发现了一块古巴比伦记述的《古尔盖梅希史诗》中的一段。它记述了一场吞没世界的大洪水中一个叫万塔·纳皮提姆的人和他的妻子乘一条大船逃生的故事，这个描述与诺亚方舟的故事如出一辙。难道还真有这么回事吗？有的学者认为这绝非单纯巧合，其间必有某种联系。有的进一步认为发生洪水的区域可能就是幼发拉底河和底格里斯河，因为这两条河都流经此地。

诺亚方舟

1955年7月，法国探险家那巴拉带着自己的儿子拉菲尔追寻了诺亚方舟的踪迹。他们根据《圣经》记载，登上了位于前苏联境内海拔5400多米的阿拉拉特山。他们四处勘察，结果在山中的冰湖里发现了一块木块，形状酷似诺亚方舟的残骸。于是，他们带上木块很快离开阿拉拉特山回到法国。后来经科研机构考证，一致确认木块至少为5000年前的建筑物的一部分。而据科学考察，诺亚生活的时代也正

是在6000年前左右。那么这块木块及100多年前发现的上千片粘土板是不是诺亚方舟的组成部分？诺亚方舟是否存在过呢？还只是一段传奇的神话呢？这些还都是未解的谜团。

恐怖的史前核战争

由于无法理解作品中的事情，我们经常会把一些文字当做夸张来理解，譬如古印度史诗《摩诃婆罗多》中两次战争的记载，它所描写的战争场面就像是一场核战争的目击记。5000年前的人怎么会把核战争的恐惧想象得如此逼真？我们还是走进书里去看看。“武器发出的灼热足以使地动山摇，太阳也在空中摇摆，动物迅疾死去，河水翻腾间鱼虾全都被烫死，烧焦的敌兵变得像焚烧后的树干一样。”“尸体无法辨认，毛发和指甲全脱落了，鸟儿也死毙在了空中，食物全被污染中毒。”经历了现代核战争的人，看到这些会不会毛骨悚然，还会把它们当做诗人的写意和夸张吗？

二十亿年前，在今天的非洲加蓬共和国，曾存在着一个大型的链式核反应堆，运转了很多万年。

奥克洛(Oklo)是非洲加蓬共和国一个铀矿的名字。从这个矿区，法国取得其核计划所需的铀。1972年，当这个矿区的铀矿石被运到一家法国的气体扩散工厂时，人们发现这些铀矿是被利用过的，其含量低于0.711w%的自然含量。似乎这些铀矿石早已被一个核反应堆使用过。

法国政府宣布了这一发现，震惊了全世界。科学家们对这个铀矿进行了研究，并将研究成果于1975年在国际原子能委员会的一个会议上公布。

那么，这个铀矿到底是怎么回事呢？

的确，这些铀矿石是被利用过。法国科学家在整个矿区的不同地方都发现了核裂变的产物和TRU废物。开始时，这些发现让人很迷惑，因为用天然的铀是不可能使核反应堆越过临界点(而发生核反应的)，除非在特别的情况下，有石墨和重水。但在Oklo周围地区，这些条件是从来都不大可能具备的。

U_{235}的半衰期为七亿(7.13E8)年，少于U_{238}的半衰期四十五亿(4.51E9)年。从地球形成至今，相比U_{238}更多的U_{235}衰变了。这就说明在久远年代以前，天然铀矿的浓度比今天要高的多。实际上，简单的计算就可以证明，30亿年前此浓度为3w%左右。而此浓度已足以在一般的水中进行核反应。而当时在Oklo附近是有水源的。

让人吃惊的是，这座核反应堆的构成非常合理。比如，目前的研究结果表明，这个核反应堆有几公里，如此巨大的一个核反应堆，对周围环境的热干扰却局限在反应区周围

40m 之内。更让人吃惊的是,核反应所产生的废物,并没有扩散,而是局限在矿区周围。

面对这一切,科学家们承认这是一个"天然"的核反应堆,将它写进了教科书,并研究它在核废料处理方面的价值。但是敢于再向前探索一步的,就没有多少人了。

其实现在,很多人都知道这是史前文明所留下的遗迹。也就是说,二十亿年前,在今天我们叫做奥克洛的地方,可能存在着高度发达的文明,远远超过今天人类的文明。

与这个"天然"的大型核反应堆相比,今天人类所能建造的最大的核反应堆,也显得黯然失色。

这么发达的文明,怎么会衰落以致消失呢?这是耐人深思的。

考古学家开始对以往的成见表示怀疑,他们实地去考察了史诗中记载的战争发生的地方,他们果然有了收获,找到一些废墟。那里有很多粘合着的大块岩石,感觉不像是一般火焰烧毁所导致。接着,在印度之外的巴比伦、撒哈拉沙漠以及蒙古的戈壁滩,人们也相继发现了一些史前废墟,并在那里找到了跟现在核试验场中同样的物质。据考证,我们现代人类文明之前,地球上会不会真的存在一个史前文明,他们发明了核武器,并且因为一场核战争而毁灭?这个大胆的假想如何才能得到更充分的证实呢?

太平洋上的姆大陆之谜

这是一个很有意思的假想,人们怎么能知道 12000 年前的世界是什么样子呢?

科学家根据仅存的一些证据大胆推测,那时候在南太平洋中有过一个古大陆,它的名字就叫姆大陆。这是一个极为广阔的大陆,它的边缘分别是东方的复活节岛、西边的马里亚纳群岛、北部的夏威夷群岛及南面的塔希提岛,它的面积达到了 3.5 亿平方千米,相当于南、北美洲加起来的总和。这个大洲会是什么样子?为了验证这个假想,现代的科学家不停地努力寻找着姆大陆的遗迹,一旦在某海域发现了块奇怪的海底大石,他们就会与姆大陆联系起来考察。这样的发现越来越多,相信他们最终会有收获的那天。历史肯定会告诉我们真相的。

据说姆大陆是人类文明的发源地,它早在那个时代就拥有了发达的城市,优越的航海、航空技术,生活着几十万各种肤色的人类,他们还把自己的文明传播到了世界上每个地方。虽然他们创造了无比辉煌的文明,但是终究逃不过天谴的命运。有一天,姆大陆上火山、地震爆发,强大的海啸又开始袭击城市,陆地很快变成汪洋,大陆被海水一点点侵蚀,幸存的人逃到了周围的几个小岛屿上。于是这些相隔千里、互无联系的小岛居民一直流传着关于神奇姆大陆的相同传说。在这些小岛上发现的很多现代人难以理解的遗迹也让人们猜测着它们与姆大陆高度文明的关系。

威伦道尔夫的维纳斯

最早和最著名的塑像之一是发现于奥地利的威伦道尔夫的维纳斯。这是一个小型的妇女塑像,有着巨大的乳房和大腿,但没有真切的面部特征。尽管从今天某种民族的文化观念来看,她或许仍是有魅力的,但就西方现代的眼光而言,她并没有多大的吸引力。

那么,石器时代的艺术家们究竟为什么要用这样一种形象来塑造妇女呢?有一种见解认为这些塑像代表着丰饶女神,她们丰腴的外形暗示着大地的富饶。但又或许是由于在那个时代,妇女确实长得有点像那个样子。这些塑像雕刻于最后一次冰河期,那时的冬天十分寒冷,除非夏季时就在体内增加大量的脂肪,否则是无法度过冬季的。然而无人能真正了解这些塑像背后所蕴藏的真正含义。

史前艺术的西斯廷教堂

1902 年,萨托奥拉去世 14 年后,考古学家共比·亨利·布罗伊尔造访了萨托奥拉发现的那些洞穴,并从地下掘出一些动物骨头。看来洞顶壁画并非萨托奥拉伪造,确实是远古人类的创作。这个山洞壁画被称作“史前艺术的西斯廷教堂”这些岩洞壁画保存的相当完好,洞中的温度和湿度恒定不变,通风状况恰到好处,而且空气中的湿度使得绘画色彩不至于因干燥而剥落。塌落的岩石阻住洞口,使它几个世纪以来处于与世隔绝的状态。

不少考古学家认为:这些洞穴绘画也许曾是宗教仪式的一部分,用符咒震慑野兽以便捕捉。令人感到奇怪的是:在 1 万多年前,这些画都是小心翼翼地在昏暗无光的洞内完成的,人们当时是如何解决照明问题的呢?在洞中考古学家们发现了若干盏石制的灯。还有让人奇怪的事情:如此高超的壁画创作艺术似乎此后便失传了,也许与当地气候逐渐转暖有关。随着大片冰原的消失,原居住在阿尔塔米拉地区的人们离开他们居住的洞穴,来到空旷的平原地区生活。他们的后代逐渐适应低地生活要求,学会了农耕,忘记了他们的祖先当初狩猎的生活方式,当然,也不再在岩壁上刻画那些活灵活现的动物以及栩栩如生的狩猎场景了。

石器时代的人类祖先,在某种宗教仪式中,是否曾把他们的某只手指切掉?这是研究法国西南部加加斯山洞壁画的专家提出的一个相当有趣而尚未解答的问题。这个山洞里的史前壁画引起的问题,与西班牙阿尔塔米拉及法国拉斯考等地方山洞壁画所引起

的问题，同样使人议论纷纷。加加斯山洞位于欧洲比利牛斯山脉，距卢德不远，有“手掌山洞”之称。在加加斯山洞里面黑色洞壁上，这些掌印历经35000年之久，仍光彩夺目，不曾褪色；有些掌印呈黑色，印在红色框里；另一些则是红色。大多数掌印总有两只或多只手指缺一截。

西斯廷教堂壁画

加加斯洞穴的手印，也许是现存最古老的洞穴艺术形式，约形成于35000年前的冰河期后期，由今天欧洲人的直系祖先克罗马农人（因其骨骼首先在法国克罗马农地方出土而得名）所绘。克罗马农人是旧石器时代后期某些穴居族之一，但他们不是最早在加加斯山洞壁上留下痕迹的生物。在他们之前，于洞内留下痕迹的是一度在西欧各地游荡出没的巨熊。这些巨熊在洞壁软石上磨锐前后肢的爪，于是就在壁上留下爪痕。在这些爪痕之间，散布着一些凹入土中的连绵曲线，则可能是人类模仿巨熊留下的痕迹，其历史也许比手印还要久远。

两亿年前的脚印之谜

我们知道人类的出现是200～300万年前才有的事情，可一些考古学家在他们的研究过程中，却在两亿年前的化石上发现了人类的足迹，而且脚印上还带着鞋子！这让所有人都大为吃惊。是谁留下了这些脚印呢？难道两亿年前还有人类活动的足迹吗？于是，有人提出了大胆的设想。在现有人类之前，地球上会不会曾经活跃过另一个人类文明？毕竟我们的地球母亲拥有45亿年的高龄，而人类的历史不过短短300万年。在几十亿年的时间里，有无可能还有另一类人曾与地球母亲为伴呢？他们会不会是因为遭受了某一场全球化的大劫难，从此在地球上灭绝，但却留下了一些鲜为人知的痕迹，就像那几双神奇的脚印和鞋印？如果这种假设可以成立，世界上很多难解之谜都会豁然开朗，只是要印证这么大一个猜想，实在太难。或许若干年后的某一天，真的能有人做到这一点。

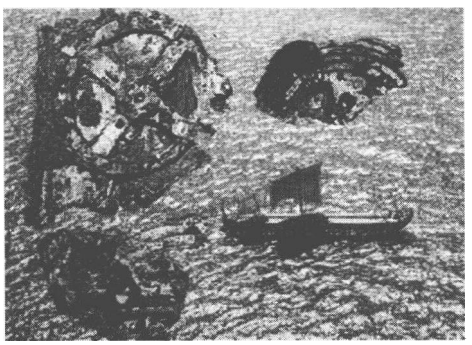
发现这些脚印化石的地方都在美国。先是在1930年，一个地质学家在肯塔基州一处古生代的沙石海岸上找到了3双脚印，明显可以看出是人类的左脚和右脚，而且在保留了这些脚印化石的巨大岩石上，没有任何属于前肢的脚印，所以它们不会是其他什么生物留下的。更能证明这个脚印属于人类的，就是它还穿了鞋子！地质学家对此进行了研究，结果表明脚印是2.5亿年前留下的，上面没有任何雕凿和切割的痕迹，可以排除后

人伪造的可能性;加上脚印内的沙粒密度要比外面大不少,足可以说明这些脚印是踩上去的。

1968 年,一个三叶虫化石的收藏家在犹他州旅行时,发现了让他惊喜不已的三叶虫化石。我们知道,三叶虫是一种生存在 5 亿年前的小生物。可他回家后,竟在这个化石上看见了人类的脚印,那是一个穿着凉鞋的脚印,不偏不倚正好踩在三叶虫上。它不会是人为的恶作剧吧?开始也有人是这么想的,但是如果要制作这些脚印并把它们刻在石头上,再埋在深深的土层里,还要做到不留痕迹,这似乎完全没有可能。而且就在这之后,又先后有人在同一地区发现了类似的多处脚印,要伪造这么多脚印且都做到人不知鬼不觉是不可能的,可惜的是人们依然无法确定这些鞋印是怎么回事。遥远的 5 亿年前,连人类的近亲猩猩、猴子都没有,谁会穿着凉鞋在这一带溜达呢?

古希腊沉船之谜

在希腊政府的协助下,一批专业潜水员在希腊附近的海底打捞起了一艘沉没的古船。为了保存船上物品的完整,他们的打捞工作一直持续了漫长的 9 个月。这些物品被雅典国家考古博物馆精心收藏。考古学家鉴定它们均出自古希腊时期。可就在这批古物里,人们发现了一个鹤立鸡群的东西,那是一个差动齿轮机械装置。让人疑惑的是,它所显示的机械工艺之精良,绝对可以跟现代技艺相媲美。古人制作它做什么用?又是谁制造了它?



古希腊沉船

开始很多人都难以相信这是古希腊时代的机械装置,他们普遍认为那时候还不具备这么高的机械制造水平,但还是有一部分人在执着地推测着它在古希腊时代的用途所在。有人说它是航海时指示方位的仪器,也有人认为它是阿基米德制作出来的一个小型天象仪,它的目的是用来计算日月星辰的运行。人们的惊叹之声并未就此停止,古希腊时代的机械水平真有如此高超精致吗?毕竟我们还没能发现其他同时代的机械装置出土,要想承认这个装置是现代机械技艺的鼻祖,看来还需要等待一些时日。

古埃及的象形文字

古埃及的象形文字是人类最早的文字。埃及最古老的历史文献还是于19世纪在古城遗址发现的纳米尔石板。公元前3100年,在埃及沙漠的一块悬崖上刻着一幅有5250年历史的壁画,描绘的是一个胜利的君王。他也许就是蝎子王,一个曾被认为只属于神话传说中的人物,而他也许就是建立埃及文明的关键人物。目前在美国耶鲁大学任教的埃及考古学家达内尔夫妇,最近发表了关于他们在埃及开罗以南沙漠地区悬崖峭壁上发现的石刻绘画的研究报告,声称此画中的统治者是埃及神话传说中的魔蝎大帝,而且该画中的符号同埃及后来才出现的楔形文字相当接近。

谁绘制了古地图

在18世纪初,在土耳其伊斯坦布尔的托普卡比宫,发现了几张古代地图,其中有的是古人复制、临摹的。地图学家把这些古地图和一个现代地球仪对照研究,结果发现这些古地图不但绘制得非常准确,甚至连我们今天很少考察过或者根本没有发现过的地方,上面也有显示。其中有张地图上准确地画着大西洋西岸大陆的轮廓,北美洲和南美洲的地理位置也准确无误。更令人惊奇的是,这张地图上还清楚地标画出整个南极洲的轮廓。远古时代,人们都没有到过南极,也不知道它的存在。直到1820年至1821年,人们才第一次发现南极大陆。更令人不解的是,南极冰的平均厚度达1880米,最厚达4500米。几千年来,谁也不知冰层下面有山脉,而古地图上竟画着南极洲的山脉,而且十分准确,甚至标出了高度。现代人直到1952年才在地震波的帮助下探测得知在冰层下面确有那样高度的山脉,我们今天的地图也是借助回声探测仪才绘制成的。那么原图制作者是怎样得知的?

综观这些古代地图,人们注意到:它们标画的陆地是几千年前,甚至几万年前的大地图形;要绘制出这样的地图,必须掌握地球的形状、大地的构造、球体三角学等等方面的科学知识,另外,还必须有先进的交通工具和制图手段。而在几千年前的古代,人们既对地球的知识知之甚微,又没有先进的交通工具和空中拍摄等制图手段,因此是无法绘制这些地图的。那么,是谁绘制了这古地图呢?有一些科学家认为,只有两种可能;一是外星人,二是地球上的古人。但两种看法都没有确凿的证据,因此,古地图至今仍是个谜。

原始人的天文知识

在爱尔兰伯温河流的河岸，考古学家发现了一处世界上最为古老的建筑，那是一座极为雄伟高大的坟墓，据鉴定它的建筑时间比埃及金字塔还要早得多。在坟墓的大门上面有一扇可以移动的石头窗户，就是这扇普通的窗户引起了考古学家的兴趣。他们推测出这是一个观测天象的地方，原始人正是根据阳光进入石头窗户后射线的变化来测定冬至和夏至等特殊时间。几千年前的人就拥了如此精确的天文知识，真是让人称奇，可他们是怎么学会这些知识？又为什么要学习这些天文知识呢？

在冬至那天的早晨，阳光还没出来的时候，古墓里跟以往一样是漆黑一团。当天际第一缕朝霞升起，阳光就进入了古墓，射进的阳光光线渐渐从 10 厘米变化到 15 厘米高。这时候，古墓里阳光强烈，人眼能看清楚所有的东西，那就是冬至来临的一刻。不过几分钟时间，太阳升高了，光线就不再能照射到古墓里头，周围又变得跟平常一样黑森森。5000 年前的古代人根据这个原理就能准确判断冬至了，可他们这么做的目的是什么呢？接着，考古学家又在欧洲西北部发现了一些怪异的古代石圈，他们用古代天文学的思路又发现了这里的秘密。这个石圈也能从太阳和月亮的变化标记中，来确定夏至、冬至的时间，这太神奇了。这些公元前 1000 多年的人们又是怎么掌握这种天文知识的呢？

澳洲人的祖先是亚洲人吗

澳洲大陆是一块四面环海的大岛屿，在欧洲航海家第一次发现它的时候，那里居住着很多土著人。他们比白种人要矮小许多，肤色是巧克力色，头发却是黑色，过的是一种狩猎、采集的原始生活。随着澳洲大陆的开发、大量移民的涌入，这些土著人日益减少，现在已经难寻踪迹，于是给人们留下一个永远难解的谜：这些土著人的祖先是谁？在这样一个孤岛上，他们是如何起源的呢？开始，人们从澳洲土著的外表特征和生活方式判断，他们应该和其他大陆的人一样是独立起源、自成体系的古老人种。可随着考古学家的不断发现、一些文物的出土让人们对以往的观点开始表示怀疑，其中的一个新观点便是：这些澳洲土著的祖先来自亚洲。

在 4 万年前，澳洲周围的海面比现在要低 200 米，那时澳洲北部的一些岛屿裸露并与亚洲相连。一部分亚洲人从亚洲大陆出发，航海经历了诸多小岛，最后来到了澳洲大陆，并开始了新的生活。只是在那之后 2 万年过去了，海面上升，澳洲与亚洲大陆完全没了联系，亚洲人的农耕生活也无法传到澳洲来，所以他们一直过着狩猎和采集的原始生活。

这个观点虽然有考古文物的证明，但是不够翔实充分，再加上人们对亚洲人和澳洲土著的外貌区别之巨一直耿耿于怀，所以这种观点并未完全被人们接纳。谁能真正追寻到这些澳洲的祖先呢？

人类祖先的来源

肯尼亚国立博物馆的理查德德·利基认为，人类的直接祖先既非非洲南猿，也非“阿法尔南猿”，真正的人类直接祖先至今还未发现。美国加州大学人类学教授斯凯尔顿和麦克·亨利则于1986年提出，人类的最直接祖先是非洲南猿，而“阿法尔南猿”只是非洲南猿的祖先。这样，各派都排除了粗壮南猿和鲍氏南猿作为人类祖先的直接来源的可能性。产生上述分歧的原因是因为各派都依据数以百计、甚至数以千计的化石解剖生理特征来确定各种化石间的关系，而事实上其中的关系又是颇为复杂的。因此，各派人类学家所依据的解剖学特征不同，就可能得出不同的推测和假设。

早在1859年，达尔文就在他的《生物进化论》里提出了人类是由古猿进化而来的观点。但是，从研究人类直接祖先所涉及到的4种古人类化石来看，这一问题还有待进一步研究。在很长的时期内，一般的观点倾向于把非洲南猿看作人类的直接祖先。但在1974年，美国自然历史博物馆的研究人员在埃塞俄比亚的哈达地区发掘到了一具距今300万年前的保存完好的古人类化石。随后人类学家又陆续发掘到一些人骨化石。考古学家将这些古人类化石称为“阿法尔南猿”。于是，一些人主张把“阿法尔南猿”看作是人类的直接祖先，同时也把它看作是非洲南猿的祖先；而粗壮南猿和鲍氏南猿则是由非洲南猿进化而来的。

现在诞生了一种折中的观点，认为人类有古猿和海洋生物两个祖先，这样就能解释人类同时具有海洋和陆生两种生物的特性。同时，天外来客的说法也应运而生。有科学家通过对一具有超常智力的古人类头骨的研究，得出了这个结论：具有高智能、高科技的外星人才是人类的始祖，是他们选择了当时的高等动物雌性猿人，设法使他们受孕，这样才产生了人类。所有的推测都不是空穴来风，但又都无法找到有力的证据来将其他论点辩倒。如此看来，我们只有等待科学的发展去填补这一人类进化的空白。

用进化论来看，人类最早活跃于地球上也不过是几百万年以前的事情，而侏罗纪时代的恐龙却是2亿年前的生物。它们当中有一部分体形娇小、与人类十分相似的种类，如果能推论出这些种类的恐龙就是人类的远祖，那可是一下子把人类的历程提前了1亿年。不是没有人做这种尝试。德国发现了一批小恐龙化石，它们身高不足1米，只用后肢着地行走，被一些科学家亲昵地称为“恐龙人”。

科学家认为,爬虫类动物是地球上首先具有智慧的生物,而恐龙应该算是早期最聪明的动物。而早期的"恐龙人"不仅拥有智慧,它们的身上还拥有很多类人猿的特性。它们不同于高大魁梧型的恐龙要用四肢着地行走,而只需要用后肢站立和奔跑,前肢能利用起来采摘食物。经历漫长的岁月变化,前肢的功能越加突出,尾巴却因为碍事而逐渐退化。最后,"恐龙人"完成了手脚分工,终于能真正直立行走。再按这种思路推理:手脚分化导致了身全构造的改变,它们的头部由前倾变为垂直,脊柱就起到了重要的支撑作用。后来大脑变得发达,成为了球形,也就渐渐有了人类的特征。这就是"恐龙人"进化为人类的全部推理过程。依据这种推理,还能阐释"野人"、"大脚怪"等类人动物的存在,因为在进化过程中总会有部分的变种。这个推测虽然只是一种大胆的假设,但是我们还不能简单地将其一棒打死。

吉野川迷雾

吉野川可能是公元前300年左右,日本人开始发展农业技术时建造的一个村落。这时他们已学会了如何在水田里种植水稻,如何更有效地耕种土地。人口逐渐兴旺起来。到约公元300年时,吉野川已成了一个巨大而繁荣的村落,在日本历史上,公元前300年~公元300年间的这段时期被称为"弥生文化时期"(由于这一时期的文化遗迹最初发现于东京弥生町,故名)。

吉野川可能曾是弥生文化的中心,但我们对它了解并不多。在那里发现的大坟岗是其中的一个不解之谜。在日本其他任何地方都没有发现这样的坟岗。它显然是某个重要人物的坟墓,但我们不知道这个是谁。

在吉野川还发现了几千座坟墓。尸体被装入泥瓮中埋葬,其中大多数骨骼上都有着明显的可怕伤痕,可见这个村落显然是一个血腥战场的遗址。但这场战争是为了对抗谁吗?这又成了吉野川的另外一个不解之谜。

大约公元前270年~公元前250年到过日本的中国旅行家曾谈一个叫做邪马台的地方,它可能就是吉野川。中国旅行家说,邪马台的平民跟贵族说话时必须下跪。倘若当时那里有一个强大的统治阶级,也许就还有一个国王或女王。这样就能解释大坟岗由来了。

在吉野川发现的其他物品有助于我们了解当时那里的日常生活。考古学家已在那里发现了陶器和金属制品,这表明弥生人是熟练的手工艺人。

古文明之谜

神秘的墓岛

位于太平洋的波纳佩岛的东南侧，有座名叫“泰蒙”的小岛。“泰蒙”小岛有许多延伸出去的珊瑚礁浅滩。在这长约1100米、宽约450米的珊瑚礁基上，矗立着89座大大小小的高达4米的建筑物，这些建筑物系用巨大玄武岩石柱纵横交错垒起来的。据当地人说，这岛是历代酋长的墓葬重地，因而被人称为墓岛。

墓岛充满了神秘的色彩

墓岛上的建筑物半浸在海水中。人们只有在海潮时才能驾小船进去；而在退潮时，那儿是一片淤泥，人们无法进去。当地人说，这是死者的意愿，不让外人侵扰亡灵的安宁。

墓岛的气候变幻莫测。阳光明媚的日子，瞬间可能倾盆大雨，其变化之快，令人百思不解。20世纪70年代，日本的海洋生物学家白井祥平曾领略了这种天气的变化。当时，他和两位助手在去墓岛的途中，阳光普照，碧波荡漾；当他们正进入墓岛的时候，忽然乌云密布，阴风四起，电闪雷鸣，大雨倾盆而下；当他们不得不撤出墓岛之时，风停雨止，云散日出。

据当地人说，这些墓岛建筑物有神秘的毒咒，只有酋长才知道古墓的来历及其秘密机关。酋长年老之后将这些内容口授给继承人，受传者不得向外人泄漏，否则将遭到诅咒。据说，日本占领波纳佩岛期间，一位日本科学家威逼当时的酋长说出古墓的秘密。结果这位泄密者突遭雷击身亡，而这位科学家在披露古墓秘密的写作过程中也莫名其妙地死了。之后，一位继续整理遗稿的科学家也忽然暴死。而到墓岛去掘墓盗取文物、财宝的人更是难逃厄运。

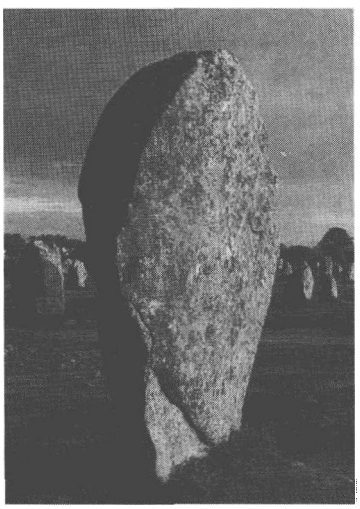
当然科学家们绝不相信这是咒语的灵验，但发生在墓岛上的许多神奇的事件确实使科学家们感到费解。此外，古墓上的建筑物也让科学家们感到不可思议。

据科学家测定，古墓建筑物已有800多年的历史，整个建筑物用了100万根玄武岩石

柱。这些石柱采自该岛的北岸，再运到墓地。以当时有1000名壮劳力参加建筑的话，整个建筑过程至少需要1550年。因此科学家认为仅靠人力，这项工程很难完成。到底这一宏大的工程是怎样完成的呢？这还是一个谜。

卡纳克石阵之谜

巨石古迹遍布欧洲各地，由南边的意大利伸展至北方的斯堪的纳维亚，还包括不列颠群岛。不过规模最大的是位于法国西部布列塔尼的松林和石南荒原中的卡纳克。这里的石块不仅比欧洲其他地方多，而且分布范围也大约有8千米长。这些石块究竟为何人所竖，至今所知甚少，但他们必定精通技术，可动用众多人力，而且是按预先构思好的计划进行的。卡纳克石阵主要由3组巨石组成：勒梅尼克、克马里奥和克勒斯冈，全在卡纳克北部。各组的排列大致相同，全部沿东西方向分行排列，各行间的距离不同，接近外缘即南北边缘的行距较密。每一行越接近东端，石块便越高，而且排得越密。偶尔有些石块并不排成直线，而是排成平行曲线。巨石的高度也参差不齐：最矮的在勒梅尼克西端，约高90厘米；最高的在克马里奥，高达700厘米。



卡纳克石阵

长期以来，卡纳克石阵一直默默无闻，直到18世纪20年代才引起人们的注意。从此，各种推测众出，诸多传说纷纭，至今莫衷一是。

当地人解释说，石阵诞生于公元前56年恺撒征服高卢时期。被罗马人打败的卡纳克守护神科内利逃到城北的山坡上，用魔法将追赶他的罗马士兵变成了一队队排列整齐的石阵。这一传说固然不足为凭，但在18世纪，不少学者相信石阵是恺撒时代的产物。19世纪初，考古学家在卡纳克周围发现许多蛇崇拜的遗迹，这使人们产生新的联想：那一条条逶迤延伸的石队或许是蛇的模拟图形？其他一些五花八门的推测更加令人难以置信：例如有人称石阵是晒鱼场、市场、旅馆、妓院的遗址等等。

1959年，专家们利用放射性碳元素年代推测法测定出石阵的出现大约在公元前4300年左右，并确认卡纳克为世界上最大的新石器文化发源地之一。70年代中期，英国人亚历山大·汤姆对每一根石阵进行测量，并宣布他的惊人发现：石阵是一个复杂的月亮观望台。他说，古代天文学家每天在观测月亮时，随着其出没不断变换自己的观察位

置，每一次都在新的地方竖起一根石柱为标记，用这种方法，他们掌握了月亮盈亏周期以及其他一些天文知识。80 年代初，英、法考古学家组成联合考察组，在卡纳克对汤姆的学说进行了考核。结果表明，石器时代的人类并不具有这种高超的智慧。如今，一些从事 UFO 研究的学者则认为卡纳克石阵是外星人访问地球的飞船基地。

尽管聪明的现代人绞尽脑汁，还是难以了解远古的卡纳克石阵的奥秘。正如对石阵进行过长期考察的英国考古学家欧文·霍丁霍姆所说，它像金字塔一样，为人类留下了永恒的不解之谜。

矿石中的人造物

人类学会制造工具不过几十万年历史，然而，人们却从几千万年甚至几亿年前形成的矿石中发现人工制造的东西。

1844 年，苏格兰特卫德河附近的矿工，在地下 8 英尺的岩石中发现藏有一条金线。

1845 年，英国布鲁斯特爵士报告，苏格兰京古迪采石场在石块中发现一枚铁钉，铁钉的一端嵌在石块中。

1851 年，美国马萨诸塞州多契斯特镇进行爆破，从坚实的岩床中炸出了两块金属碎片。这两块碎片合拢后，竟是一种钟形器皿，高 12 厘米，宽 17 厘米，是某种金属制成，有点像锌，或锌与银的合金，表面铸刻着 6 朵花形图案，花蕊中镶有纯银，底部镌刻着藤蔓花环图纹，当地报刊誉为“精美绝伦”。

1852 年，苏格兰一处煤矿中，在一大块煤炭中发现一件形状像钻头的铁器，而煤块表面无破损，也找不到任何钻孔。

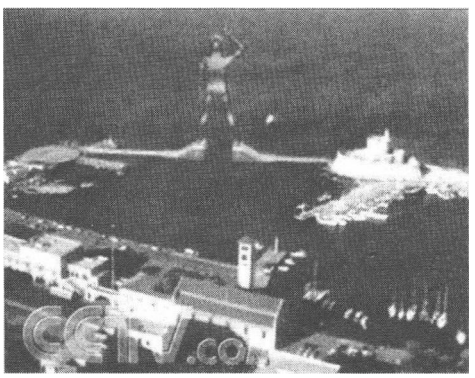
1885 年。澳大利亚一处作坊的工人，在砸碎煤块时发现煤中有一个闪闪发光的金属物，是一个平行六面体，两面隆起，其余四面皆有深槽，形状规则，使人无法否认这是一个人造物体。

1891 年，伊利诺州摩里逊维尔镇的柯尔普太太在敲碎煤块时，发现煤里有一条铁链，两端还分别嵌在两块煤中。这两块煤原来是一个整体，只是在敲碎时才分开。

1961 年，美国加利福尼亚州奥兰恰市洛亨斯宝石礼品店 3 位合伙人兰尼、米克谢尔和麦西，在一个海拔 4300 英尺的山峰上，找到一块化石。当他们用钻石锯开化石时，锯刃被坚强的东西弄坏了，打开后才发现，化石中包着一个“晶洞”，里面有一个像汽车火花塞一类的东西。中间是一条金属圆芯，外包一个陶瓷轴环、轴环外又有一个已变成化石的木刻六边形套筒，套筒外面便是硬泥、碎石和贝壳化石碎片。据地质学家估计，这块化石在 50 万年前就已形成。而 50 万年前又何来汽车火花塞？

太阳神巨像之谜

罗德岛是爱琴海上的一个岛屿，它因为建有世界七大奇迹之一的太阳神巨像而闻名于世。太阳神像建在岛北端的罗德市港口。形象为一个手举火炬、脚踩两岸的青铜巨人。进港的船只都要从他胯下通过，而明亮的火焰则昼夜不息地为来往船只引航。传说这座雕像建于公元前4世纪，当时罗德岛被马其顿人围攻，岛上居民坚守一年后终于取得了胜利。马其顿军退却时遗留下了大量的青铜武器。居民们请来雕塑家哈里塔斯，将这些武器熔化后铸成罗德岛的守护神——太阳神像。它耗费了450吨青铜，高达32米，脚趾头有一个人合抱那么粗，中空的两腿内填满了石头用以加固。然而在公元前1226年的一次大地震中，神像倒塌了。



太阳神巨像

阿波罗是古希腊神话中的太阳神，是宙斯与丽托之子。阿波罗也叫福玻斯，意即光明神，主管预言、医药、畜牧、诗歌和音乐，又是神箭手，被称为“银弓之神”。其形象常表现为健美的青年，手持弯弓或拨弄七弦琴，为古代各地广泛崇拜的天神，许多地方都建庙雕像奉祀。

大约在公元前3世纪后期（约公元前224年），巨像在一次强烈地震中倒并散裂。几百年后，约在公元7世纪中叶，阿拉伯人占领了罗得斯，把躺在瓦砾中的太阳神像碎片卖给了一个犹太商人，据说那个商人动用了近千匹骆驼，才把其驮走。在罗得斯钱币上，镌刻有太阳神的头像。

太阳神巨像的归属，有以下一些说法：一是说阿拉伯人占领罗德岛后把它熔成碎片，卖给了一个犹太商人，他们动用了近1000匹骆驼才将它运完。也有人说它是在用船运往意大利途中遭遇风浪，从此沉入海底。但铜像真的躺在港口近千年无人过问吗？据说神像倒塌后埃及的托勒密三世立即送来了重建铜像的资金，可见当时地中海沿岸各国的君主对此还是相当重视的。有没有可能被他们运回本国收藏起来了呢？由于没有任何实物资料，也有人怀疑罗德岛巨像只是以讹传讹，因为在许多书里关于巨像外形和位置的记述有很大的出入。毕竟这座巨像离我们太久远了，它的一切都已成为历史之谜。

埃特鲁斯坎人之谜

埃特鲁斯坎人在进入亚平宁半岛定居后，他们最初的活动区域在今天的意大利北部一带。公元前8世纪中叶，埃特鲁斯坎人已超越了筚路蓝缕的创业阶段，开始步入繁荣昌盛的新时期。他们在意大利半岛靠第勒尼安海的西侧，自北部到中部，一共建立了12座城市，号称“埃特鲁斯坎帝国”。他们还开始通过陆路和海路，与希腊和西亚、北非的一些国家建立联系，进行海外贸易。发展到公元前6世纪，埃特鲁斯坎人的社会繁荣达到了高峰。他们以意大利北部的托斯卡那为中心，积极向半岛的中部和西部扩张，不仅征服了罗马城，而且占据了科西嘉岛。在这个时期内，埃特鲁斯坎人与希腊人和北非的迦太基人之间的文化、经济交流非常频繁。在对外交往的过程中，他们吸收了希腊、北非等地外族文明的营养，使自身的繁荣达到了一个新的阶段。

公元前9世纪和公元前8世纪，意大利半岛上出现了两个新民族：埃特鲁斯坎人和希腊人。古人认为埃特鲁斯坎人来自东方的安纳托利亚，今天的一些考古发现也证实了这一点。从起源看，他们似乎不是古意大利人，正如他们的语言也并非印欧语系一样，他们的文明混合了来自东西方的各种因素。著名的维朗诺瓦文明代表了埃特鲁斯坎人的最初发展阶段，从中我们可以看到他们在新领土上所取得的非凡的文化进步。这片新领土位于意大利东北部及亚平宁山区和第勒尼安海之间的沿海平原地区。埃特鲁斯坎人居住在独立的、强大的城邦中，城邦之间通常结成联盟。这些城邦最初由一个君主统治，后来变成通过议会和选举出的官员施行统治的寡头政治。埃特鲁斯坎人本来是农耕部族，拥有组织严密的军队，他们用这些军队来统治周边民族，同时他们也喜欢经营商业和从事手工业。托斯卡纳和北部的拉丁姆地区应该是埃特鲁斯坎人最早的定居地。一小部分拉丁人在这片领土的南端生息繁衍，在那里最终建立了罗马城。因此，在埃特鲁斯坎文明鼎盛时期还只是村民的罗马人，与埃特鲁斯坎人的语言、思想和宗教有着紧密的联系：埃特鲁斯坎人对罗马文化向文明的转化产生了独一无二的最重要的影响。

埃特鲁斯坎人在经历了长期的繁荣之后是如何衰落的呢？多数史学家认为，公元前4世纪，原居住在多瑙河上游的克尔特人（高卢部）入侵意大利北部，致使他们失去了在半岛上活动的中心市趋于衰落；另外，毗邻埃特鲁斯坎人南部的罗马人迅速崛起。罗马人先是摆脱了埃特鲁斯坎人的统治，后来又反过来征服了他们。还有的史学家认为，埃特鲁斯坎人统治的范围太大，而他们又治理不善，最后导致当地民众的反抗，招致自己的衰落。

更让史学家们感到头疼的是：埃特鲁斯坎人究竟从何处来？这也是一个无人能解的

旷世之谜。古希腊史学家希罗多德(约前484～约前425)曾在他的著作中提出,埃特鲁斯坎人来自小亚细亚的吕底亚(今土耳其阿纳托利亚地区)。他们原本是一个酷爱自己家园的民族,但国内后来发生了大饥荒。他们向国外移民,经地中海来到意大利。公元1世纪的史学家狄奥尼斯奥斯却不同意希罗多德的看法。他认为埃特鲁斯坎人不是"外人",而是意大利半岛上土生土长的,是意大利最早的土著居民。到18世纪时,又有一些学者提出了第三种意见。他们认为埃特鲁斯坎人既不是来自小亚细亚,也不是乘船从海上来,而是从中欧地区向南越过阿尔卑斯山进入意大利的。目前这三种规点呈"三足鼎立"之势,各有一批拥护者。至今谁都拿不出确凿的证据来证实自己的看法,看来这个难解之谜只有寄希望于考古学的新发现了。

赫库兰尼姆谜团

在1709年,意大利的施工工人们在"死城"挖井时,发现了古时的剧场舞台,进一步挖掘后,又发现了众多的大理石构件。赫库兰尼姆就这样很偶然地被发现了。1738年,意大利皇家图书馆馆长、人文学家唐·马塞罗·凡努提侯爵开始在赫库兰尼姆城发掘。他采取井巷式的发掘方法,清理出土了3个穿长袍的罗马人的大理石雕像、一些彩色圆柱和一匹青铜马的躯干。同年12月11日,他又找到一处铭文,从而了解到有个名叫鲁福斯的人曾出资兴建"海格立斯剧场"。据此,专家们断定,这里就是失踪千年的罗马古城赫库兰尼姆。

在最初250年的挖掘中,只找到9具遗骸。人们据此断定,灾难发生时,赫库兰尼姆城居民大多逃走从而幸免于难。但意大利考古学家朱泽普·马志教授对此表示怀疑,他认为只要能够确定火山爆发时当地海岸线的位置,就可以明确赫库兰尼姆城的人从海上逃生的可能性,从而进一步揭开赫库兰尼姆城居民生死之谜。1982年,考古学家们大面积地清理海滩,出乎意料地发现了13具遗骸。同年,挖掘机挖通了海堤下面堵塞着岩石的3处石头拱门:在一个拱门下,发现6个成年人、4个儿童和1个怀抱婴儿的保姆;在另一个拱门下,一排排地躺着48具尸骨;还有一处拱门,则是19具尸骨和一匹马的尸骸。迄今为止,赫库兰尼姆城前后共出土了近200具遗骸,显示死亡情景惨不忍睹。赫库兰尼姆城的居民难道真的全部丧生于这次灾难吗?为什么没有人从海上逃生呢?

维苏威火山的突然爆发,使得古罗马的庞贝城和赫库兰尼姆城消失在熔岩和火山灰中。从此这两座繁华城市离开了人们的视线,其名字也逐渐被人淡忘。时隔1600多年之后,这两座被灾难冻结的城市重见天日,成为再现古罗马人社会生活面貌的"活化石"。

岁月不居,时节如流,转眼1600多年过去了。一个偶然的发现使得被遗忘已久的庞

贝古城重新出现在世人面前。1709 年,一群工匠在离那不勒斯不远处打造一口水井时挖出了不少精心雕刻过的大理石块。地下有宝贝的消息很快传开,越来越多的人前来这里挖掘。不久,有人挖出一块刻有“庞贝”字样的石头。人们这才知道,原来这里就是被维苏威火山爆发后的熔浆掩埋了的罗马古城——庞贝城。不久,不远处的赫库兰尼姆城亦被发现。

最初,对两城的发掘完全是掠夺性的和破坏性的,胡掘滥挖毁坏了无数珍贵的文物。从 1860 年起,一些有识之士和官方介入,发掘工作逐渐走上正轨。经过长达 100 多年大规模的系统的挖掘,庞贝城这座沉睡了千年的古城逐渐露出了它的本来面目。由于庞贝城主要被松软的火山灰和海泡石所掩埋,因而发掘工作进展较为顺利;相形之下,赫库兰尼姆城则由于被厚达 10 多米的坚固熔岩所覆盖,致使发掘工作困难重重,迄今只挖出其中的一部分。

由于火山尘砾的保护,庞贝城当年的城郭结构、建筑装饰乃至居民的生活用品得以保留原状,甚至绘画颜色仍然鲜艳如初。这座在骤然之间被外力“凝固”的城市,恰如一座天然的历史博物馆,活生生地向人们展示出公元 79 年 8 月 24 日这一天庞贝古城的景象。

这座古城面积 1.8 平方公里,建筑在一个五边形台地上。城址略呈长方形,东西长约 2600 米,南北长约 1600 米,周围建有 4800 米长的石砌城墙。庞贝城已发掘出的城门有 8 座,每个城门设有两个城塔。它的城区规划得井然有序,东西向、南北向各有两条平坦笔直的大街,把全城分为 9 个城区,每个城区又有许多街、巷纵横相连。街道路面用碎石铺成,路边还铺有高出路面的石块,大概是雨天供人行走用的。路面已被各种车辆碾出车辙的印痕。

令人惊诧不已的是,庞贝城具有完整的供水系统。泉水从城外山上通过高架渡槽引入城中水塔,通过铅制供水管再分流到城中各处。在十字路口一般设有带雕像的石头水槽,高近 1 米,长约 2 米,供市民饮用。城内有三座公共浴室,每座用一个锅炉统一烧水,将热水温水分导到男女浴室。公共浴室设施齐全,冷热浴、蒸汽浴俱全,还有化妆室、按摩室,装饰华丽,与现代公共浴室几无多大差别。

城西南有一个长方形广场,据残存的巨大的大理石圆柱和雕琢精美的拱门推测,这里原有的建筑很有气派,应该是全城的政治、经济和宗教活动的中心。广场四周建有政府办公用楼和法院。在广场的东北角是一个商品集散地,考古学家在这里发现了干枯的杏仁、栗子、无花果、胡桃、葡萄等果品,可以设想当年这里店铺林立,商品琳琅满目,车来人往,一派繁华景象。

巨石阵之谜

著名的巨石阵遗址现在位于英格兰南部沙利斯伯里。石阵的主体是由一根根巨大的石柱排列成几个完整的同心圆。石阵的外围是直径约90米的环形土岗和沟。沟是在天然的石灰土壤里挖出来的，挖出的土方正好作为土岗的材料。紧靠土岗的内侧由56个等距离的坑构成又一个圆，坑用灰土填满，里面还夹杂着人类的骨灰。巨石阵最壮观的部分是石阵中心的砂岩阵。它是由30根石柱上架着横梁，彼此之间用榫头、榫根相联，形成一个封闭的圆阵。这个排列成马蹄形的巨石位于整个巨石阵的中心线上，马蹄形的开口正对着仲夏日出的方向。巨石阵的东北侧有一条信道，在信道的中轴线上竖立着一块完整的砂岩巨石，高4.9米，重约35吨，被称为“脚跟石”。每年冬至和夏至从巨石阵的中心远望“脚跟石”，日出隐没在“脚跟石”的背后，增添了巨石阵的神秘色彩。

巨石阵

从现在看来，巨石阵的建筑规模和工程难度对于早期人类来说，简直是不可思议的。它的建成比埃及最古老的金字塔还要早700年，然而究竟是谁建造了这雄伟的巨石阵，现在仍然众说纷纭。有人认为是当地早期居民凯尔特人建造的墓穴；也有人认为是古罗马人为天神希拉建造的圣殿；还有人认为是丹麦人建造用来举行祭奠的地方。然而这些虚无缥缈的想象都没有确凿的证据。无数学者经年累月地找寻着巨石阵的建造者。学者们感叹巨石阵与埃及金字塔一样的神秘莫测。有人提出巨石阵的建筑石料均是从160多千米外的地方运输而来的，开采、运输、吊装如此巨大的石块，除了具备高超技术的巨匠谁也不能。于是，他们认为巨石阵与金字塔可能出于同一位巨匠之手。

学者们甚至使用了当前最先进的仪器设备，考察巨石阵的奥秘。奇怪的是，他们发现巨石阵竟能发出超声波！古人在刀耕火种的时代怎么会知道超声波呢？有学者认为巨石阵是远古时代的天文观测仪器；也有学者认为巨石阵是原始人狩猎的特殊装置；更多的学者却说巨石阵纯粹就是古人举行祭祀的宗教场所；更有学者干脆把巨石阵视为一种文化，一种古人对巨石的崇仰与尊重。古人崇尚巨石般的坚毅威猛，向往巨石般的牢固与结实，巨石阵是古人对心中理想的完美垒砌。众说纷纭，无法有一种权威的推断。

几百年来，人们陷入了对巨石阵不断探索的苦苦追求之中。

沉睡海底的古大西国

古希腊哲学家柏拉图在他著名的言论集中曾写道，远在古代，直布罗陀海峡以西有个被人称为“亚特兰缔斯”的岛屿，统治这个岛屿的国王叫大西，因此这个岛屿又叫“大西国”，“大西洋”也是后人以这个国王的名字命名的。后来，灾难降临，一次可怕的地震把整个大西王国沉没到海底去了。

历史上真有这样一个大西国吗？一代接一代的历史爱好者和科学家为此探索了两千多年。尽管目前尚不能下定论但这些令人费解的自然之谜，却值得深思。

首先是欧洲鳗鱼的奇怪洄游习惯。这些鳗鱼从马尾藻海出发，顺着墨西哥湾流，远涉重洋，到达欧洲，然后再重返马尾藻海产卵繁殖。“大西国存在”论者解释道，鳗鱼洄游是因为当时大西国离马尾藻海最近，岛上的淡水河流为鳗鱼提供了免遭海兽袭击的天然安全地带，于是它们纷纷游到岛上避难。久而久之，便养成了天性。当大西国不幸沉没后，鳗鱼的习性仍不能改变。在天性的驱使下，它们一如既往，顺着墨西哥湾，去寻找避难的天国——大西国，竟不知不觉地游到了遥远的欧洲。

其次，远隔重洋的埃及金字塔和中南美洲的金字塔在结构上竟十分相似。这是巧合吗？难道在遥远的古代，人们能乘着木板草伐漂洋过海，横渡大西洋进行文化交流吗？更耐人寻味的是，西班牙的巴斯克人和南美洲的玛雅人之间，也有惊人的相似之处。茫茫的大西洋两岸，人们的风俗习惯和语言为什么会如此相似？沉没的大西国是不是联系着欧洲、美洲、非洲大陆的纽带？这些都是发人深思的问题。

更引人注目的是，人们在1898年发现，整个大西洋海底被一条高约3000米的海底山脊分割成两部分，还有不少海底火山，其中有些火山的山峰戳破海面，突兀而出，形成了现在的亚速尔群岛。海底之下的亚速尔高原，无论大小还是形状，都与柏拉图笔下的亚特兰蒂斯岛极其相似。“大西国存在”论者认为：这一奇特的海底现象，乃是沉没的“大西国”带来的结果。那平地而起的海底高原，不正是一个巨大的岛屿沉陷造成的吗？

1974年，一艘苏联海洋考察船又在这一水域进行考查。科学家们拍摄了许多海底照片，人们惊讶地发现，那里确有古代建筑的遗迹，照片上不仅清晰地看见断垣残壁，还可以看见石缝里长出的水藻。这说明，这里曾经是陆地，并且居住过人类。

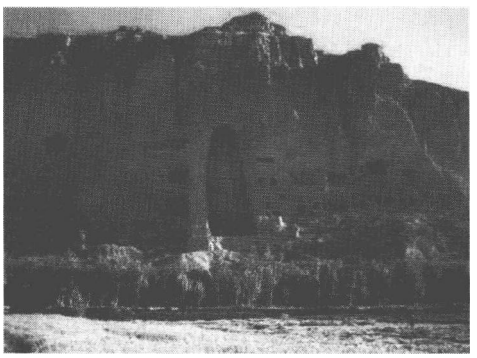
尽管“大西国存在”论者掌握了大量的资料，但是持否定态度的还大有人在。他们认为，如果大西国确实存在过的话，那么，它们的商品，如陶器、大理石雕刻、戒指或其他装饰品，必然会随着商晶贸易而散落到其他文明国家。可考古学家在许多有关地区，并没

有发现过大西国的任何遗物。

大西国依然是一个难解的谜，需要进一步探索。

巴米扬石窟之谜

阿富汗是中亚地区的文明古国，古代丝绸之路上的重镇。巴米扬石窟，位于今阿富汗中部巴米扬城北兴都库什山区海拔2590米的小河谷中。它的北面是兴都库什山的支脉代瓦山，向南是巴巴山脉。巴米扬河从两山间流过。巴米扬石窟就开凿在代瓦山南面的断崖上。巴米扬石窟拥有两项世界之最：巴米扬石窟是现存最大的佛教石窟群；巴米扬大佛是世界上最高的古代佛像。巴米扬石窟，全长1300多米，大大小小的洞窟有700多个，比中国新疆拜城的克孜尔石窟和甘肃敦煌的莫高窟都要大得多。巴米扬石窟群是古代丝绸之路上连接中亚、西亚和印度的枢纽，是古代东西方文化交流的十字路口，希腊、罗马的文明，印度、波斯的文明，中国和中亚的文明都曾在这里汇合，在古代文化史上的地位十分重要。20世纪20~30年代，法国考古学家首次对巴米扬石窟做了较系统的考古调查；60年代，日本人也对巴米扬石窟进行了考古发掘。巴米扬石窟的学术价值开始受到普遍关注，联合国已将其列入世界文化遗迹的名录中。但人们至今无法搞清这项浩大工程是如何完成的？



巴米扬石窟

难明其妙的水宫殿

土耳其伊斯坦堡附近的爱烈巴坦神殿，自古以来一直是个恐怖之地，人们传说那里面关着一个恶魔，一旦有人走近它，灾难就会降临，所以，它无形中成为了一块“禁地”。

1920年，热恋中的情侣艾尔莎和杜拉大胆地来到神殿。当他们正准备抬脚进殿时，艾尔莎突然惊叫起来，杜拉低头一看：地面突然涌起深不见底的水，而且水面竟然高出门槛，他们当时吓得当即跌倒在地。突然，奇迹发生了，高出门槛的水快速退下，并发出巨大的响声。

水退后，他俩壮着胆子迈进门槛，走进大厅，不由惊呆了：映入眼帘的是一个美轮美奂的宫殿，雪白的大理石柱，巨柱的两端绘满S形的精美图案，拱形的天顶上张开双翅的

天使欲飞而下……的历险很快就传遍了全国各地,并迅速地传到了国外。

1921 年春,一队考古学家闻讯来到这里,考古队长是美国人迈尔斯。面对这座沉睡了不少世纪的雄伟建筑,他们都感到十分惊奇。他们立即投入考察,先进行外部勘探,丈量出神殿外部长约 140 米,宽约 70 米,整个建筑为古罗马建筑风格,约建于公元前 4 世纪。然后,他们又对神殿内的水涨水落情况进行了两天的仔细观察。他们发现水的涨落很有规律,这是为什么呢?迈尔斯便下令试行挖掘,不久,就在神殿正门旁 1 米深的地下发现一堆褐色的碎石。迈尔斯用手试探那堆碎石,怪事发生了,神殿内高出门槛的水突然潮水般迅速退去,两个多钟头后又慢慢升了起来。迈尔斯又去动那堆碎石,水又再次迅速退了下去。迈尔斯由此推断:这堆碎石应当是个机关。于是,他们小心翼翼地拾去一块一块的碎石,渐渐地显现出一块 1 米见方的石板。石板非常光滑,厚约半寸,是一块经人工仔细打磨过的盖板。抬去这块盖板,一排整齐的圆空心柱出现在人们眼前。考古队员们深信这排圆柱是专门控制水的涨落的,因而不敢轻举妄动。迈尔斯令人将石板盖上,再加上其他重物,但水却不能退下去了。他只好又把那些褐色碎石加上,水又迅速退了下去。迈尔斯他们用了整整 1 周时间,基本掌握了水的涨落规律:只要不动那堆碎石,水就会一昼夜涨落 6 次。

在完全掌握了水的涨落规律后,考古队人员全部进入大厅参观,整个大厅里有 336 根高达 10 米的大理石圆柱整齐地排列着,3 行拱形门一个套着一个,远远望去,拱门由大到小,光线由明变暗,加上那些巨大雕刻,令人叹为观止,仿佛置身于神话中的宫殿。他们对大厅的石柱取样后,经过碳十四分析后,确认这一神殿建于公元 4 世纪前,与伊斯坦堡的建筑风格相一致,由此可以推断出,这是君士坦丁大帝将东罗马帝国定都于伊斯坦堡后所建的大量建筑之一。而今,爱烈巴坦神殿再也不是令人生畏的“禁地”了,它早已成为一个驰名世界的旅游胜地,每天都有世界各地的游人来此一睹奇景。涨水时,人们可在其间泛舟;退水时,又可信步入内游览。“007”系列电影也曾在此地拍摄。

然而,从迈尔斯带队来此考古、研究,已经 70 多年过去了,这座神殿的全部秘密仍然没有揭开:这个神殿是做什么用的?它的进、退水装置非常先进,是利用什么原理修建的?那些水为什么能够高出门槛却又不溢出来?真是让人百思不得其解。

有些考古学家分析认为:这座神殿极可能是当年的东罗马帝国的贮水场。反对者却提出理由十足的质疑:如果是贮水场,何必需要退水装置?又何须去花费巨资把它修建成堂皇的宫殿模样?爱烈巴坦神殿,它所蕴藏的秘密可谓“世界之谜”,这些“谜”,何时才能拨开云雾见青天,我们拭目以待。

奇迹般的苏美尔文明

众所周知,位于两河之间的美索不达米亚平原是人类文明最早的发祥地之一。这里曾经哺育了包括四大文明古国之一的巴比伦在内的许多古代文明,但是文明的最初源头要追溯到公元前4000年的苏美尔文明。苏美尔人很早就掌握了丰富的知识和高超的技术。他们在两河之间修建了复杂的水利系统,驯服了时常泛滥的河水,开垦出富饶的田地。他们不仅发明了楔形文字,记录下许多神话、史诗、演讲词等作品,还发明了1~5的数字,历法也相当先进。最为人称道的是他们建立了一套较为完备的法律体系。著名的汉谟拉比法典就是后来的巴比伦人根据苏美尔法典订立的。

开创了辉煌文明的苏美尔民族究竟从何而来,至今仍未有明确的答案。它的出现就好像奇迹一般。有些人认为如此发达的文明只能来自外星球,这一点可以从苏美尔人的传说中找到证据。据说他们的祖先是降落到人间的众神子孙,从一些古老的史诗中也能发现类似描写空中飞行的词句段落。但更多的人则坚持认为苏美尔人是某个古老民族的一支。他们的神庙往往建在由泥砖堆起来的建筑物上,看上去很像坐落在群山之巅,于是有些学者猜测他们来自东方的山区。从出土的一些图章看,苏美尔与古印度文明的图章风格极为相似。有人认为他们与印度人有某种联系;还有人从语音考证,认为苏美尔人可能来自中国。众说纷纭,要想得出结论,还有待进一步研究。

贝希斯顿铭文之谜

贝希斯顿位于现在伊朗的克尔曼沙阿城东。这一带在当地素有“神仙之家”的美称。一条从埃克巴坦那通往巴比伦的古代商道贯穿其间,商道一旁,离地150米高的峭壁上,自古以来就存在着一幅巨大的浮雕。浮雕图案描述的是司空见惯的古代战争和征服的场面,但要完全读懂它,绝非易事。在雕像的两旁和下方刻着14行铭文,分别用古波斯文、巴比伦文和亚述文三种楔形文字向后人夸耀着征服者的生平和功绩。但在当时,这些古老的楔形文字完全是“死文字”——失传久远,没有人读得懂。

汉谟拉比法典之谜

公元前3000多年前,在今天伊朗迪兹富尔西南的苏撒盆地有一个强大的奴隶制王

国,叫埃兰(又译"依兰")。古城苏撒就是埃兰王国的首都。公元前1163年,埃兰人攻占了巴比伦之后,便把刻着汉谟拉比法典的石柱作为战利品带回苏撒。埃兰王国后来被波斯灭亡。公元前6世纪时,波斯帝国国王大流士镇压高墨达起义上台后,又把波斯帝国的首都定在苏撒。汉谟拉比石柱法典便又落到了波斯人手中。至此以后,法典便神秘消失,再没人知晓它的踪迹。几千年之后,这根石柱法典被人们发掘出来,重见天日。可是人们惊奇的发现,石柱的正面七栏已被损坏。据传说,埃兰国王曾打算在石柱上刻上自己的功绩。可是,为什么石柱不仅没有刻上新字,反而被损坏了呢?汉谟拉比法典经历了怎样的劫难呢?这一切只能是个谜。

远古时代的地下避难所

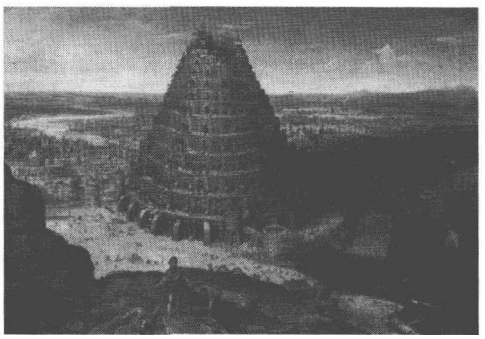
荒凉而神秘的卡帕达奇亚高原位于土耳其南部,高原上布满了利齿一般的锥状岩石,看上去十分奇诡。意想不到的是,这些石塔竟是古代基督徒开凿的石头房屋。更令人吃惊的是,在这些石屋底下,隐藏着年代更为久远的地下大城市。这些城市的人口就在石塔的地基之下,四通八达。最为壮观的德林古尤村地下城共有通风口52个,各种地道1万多条。该城深入地下达55米,共分8层,最上层面积就有4平方千米。城中布局井井有条,有住房、教堂、酒坊、仓库、厕所、水井甚至牲口棚等,完全与地面生活无异。这样的地下城共有36处之多,城与城之间有地道相连,最长的地道长达9000多米。是谁开凿了这些地下城呢?有人认为是公元前10世纪左右生活在这一带的闪米特人。但也有人认为早在9000年前的新石器时代,地下城就已经存在了。根据地下城的隐秘性质来看,应该是为了躲避某种袭击而建的,但在冷兵器时代,坚固的城堡就足以抵御敌军进攻了,有必要在地下建立城市吗?有人根据发掘出的古代文书推断,城市的建造者是为了躲避"飞行的敌人"而躲入地下的。这些敌人是谁呢?实在是个扑朔迷离的谜。

不可思议的地下城市确确实实存在着,可谁是建造者呢?它们是什么时候建成?用途又是什么?对此,人们有着不同的见解和推测。当然也有人举出具体的史实加以考证。史实之一是在基督教前期,这一新生宗教的信徒寻求避难并最终选择了这里。最早的一批大约在公元2世纪或3世纪,以后一直延续到了拜占庭时期,也就是阿拉伯军队困逼坚固的君士坦丁堡(即今伊斯坦布尔)的时候。当时的基督教徒确曾在这里避难,然而他们并不是真正的建造者。地下城市在他们来之前就已存在,那么,地下城市到底是谁在何时修建的呢?

巴别通天塔之谜

西方史书中经常提到古代世界的七大奇迹是:古埃及的金字塔、古巴比伦的通天塔和空中花园、古希腊的宙斯神像、罗德岛的太阳神像、加利亚的摩所拉斯陵墓和亚历山大城的灯塔。其中通天塔的神秘色彩尤为浓重。据《圣经》记载,大洪水退去后,诺亚的子孙在巴比伦一带建国。他们渐渐变得骄傲自大,想造一座通天巨塔来传扬自己的名声。神怕人类从此不再敬神,于是变乱了语言,使人们无法交流,从而再也不能齐心合力建塔。"变乱"一词在希伯来文中是"巴别",因此这座塔又被称为"巴别塔"。

然而几千年来人们一直都没有发现巴别塔的遗迹,有人认为它不过是个神话。后来考古学家在古巴比伦遗址上发现了一个由石块、泥砖砌成的拱形建筑废墟,中间有口正方形的大井。开始考古学家以为这是空中花园的遗址,直到后来在附近出土了一块记载了通天塔的方位和式样的石碑,才知道这就是通天塔的塔基。通天塔建于公元前 17 世纪,高近 90 米,分成 7 层,底层边上也近 90 米,顶层是供奉马尔杜克神的神庙。用深蓝色釉砖砌成的塔身外有条螺旋形的阶梯盘旋而上,直通金色的神庙。公元前 1234 年,通天塔被攻占巴比伦的亚述人摧毁。后来新巴比伦的尼布甲尼撒二世曾重建该塔,但他去世后,巴比伦又渐渐衰落。公元前 484 年,通天塔再次毁于战火。虽然人们如今已基本复原了它的外观,然而整体的设计和结构仍是一个谜。



巴别通天塔

荒原巨画之谜

你知道世界上面积最大的画在哪里吗?它就在秘鲁的纳兹卡高原上。如果你从千米高空的飞机上俯瞰纳兹卡大地,就会惊奇地发现,在这片荒凉、贫瘠的土地上,竟被"画"上了许多幅巨大的动物图案和几何图形。当时的人们为什么要"绘制"这些巨画?他们又是怎样"绘画"的呢?要知道,只有当我们在上千米的高空中才可能看清这些巨画的真正面目。可在地面上,我们看到的只不过是一条条刻在沙土上的杂乱无章的线条,就像有人刮去了覆在纳兹卡高原沙土上的成千上万吨黑色火山灰,而露出了大地原来的颜色——淡黄色。难道当时的古印第安人已经拥有了飞行器吗?还有一些人把印第安

人传说中的“维拉科查人”当作纳兹卡巨画的作者。可是,这些传说中的人又来自何方,他们会不会像有人所说的那样是外星人的后代?看来,巨画之谜一时难以揭开。

阿兹特克之谜

在美洲各时代兴起的文明中,阿兹特克帝国的法律和社会保障制度相对来说最为发达。更为发达的是他们的军事制度:所有的男子都有义务加入军队,军事首领往往也是政治、宗教首领;为了取得大批战俘向太阳神献祭,他们与周围部落订立条约,定期发动战争。他们认为太阳并不是永恒存在的,它也会衰老和死亡,因此需要不停地用活人的心脏和血液供给它养料。在后来发掘出来的阿特克神庙中,墙壁和祭台上满是厚厚的血迹和脂肪,令人触目惊心。但阿兹特克的农耕技术和建筑艺术也是非常高超的。因为他们的根据地在湖上,为了弥补土地的不足,他们在木筏上铺上泥土,再在上面种上作物。而在今天的墨西哥城底发现的金字塔、浮雕、神像等,无不精美绝伦。可惜的是,西班牙殖民者于16世纪征服了这个曾经显赫一时的帝国,从此阿兹特克文化就成了一个缥缈远去的背影了。

蒂亚瓦纳科的“太阳门”之谜

在蒂瓦纳科一片散乱的远古建筑和废墟的石块中,耸立着一块重逾百吨的超巨型石雕——“太阳门”,它是南美大陆最负盛名的古代文明奇迹。

“太阳门”高3.05米,宽3.96米,用一块完整的巨型安山石岩凿成。每年9月21日,黎明的第一束阳光总是从这石门的中间射入大地,这就是“太阳门”这一名字的来历。

世代居住在南美大陆的印第安人自古以来就崇拜光辉灿烂的太阳。传说太阳神曾亲自降临安第斯高原,在海拔4000米的喀喀湖畔建造了一座雄伟的城市,这就是历史最悠久的南美古城蒂亚瓦纳科。每年春分之时,第一缕太阳光准确地穿过该城西北角的一座巨石拱门,以示对它的眷顾。因此,这座古城和“太阳门”就成了当地印第安人的圣地所在。但古城的真正建造情况没人能说得清。

早在印加王国崛起以前,“太阳门”就存在了很多世纪。有些学者从城中的石刻图案推测,认为这些图案所刻的乃是公元前1.5万年的星空,蒂亚瓦纳科的修建应在这一时期。从另一些石刻上,人们还发现了早已灭绝的史前动物。但另一些人用层积发掘法检测,认为蒂亚瓦纳科大约从公元3世纪起开始兴建,公元10世纪时才全部完成。不管怎样,相对于当时的生产水平,蒂亚瓦纳科确是一个伟大的奇迹。整个遗址占地约0.4平

方千米，全由经过精心打磨的巨石砌成。石块与石块之间有相互连接的榫卯，位置形状之精确简直毫厘无差。而石像和浮雕更是精美卓绝，显示出高超的工艺水平。著名的“太阳门”由重10多吨的整块岩石凿成，高达3米，门上镌刻着复杂细腻的花纹，美轮美奂。面对着“太阳门”，惊叹之余，人们必然要产生种种疑问。首先，古代的印加人为何要不惜巨大的劳动力来建造这巨大的石门？或者说，“太阳门”究竟是作什么用的呢？从“太阳门”秋分时节射入第一道太阳光这点来看，有人认为，“太阳门”上刻的是历法知识。如果是这样，那将是世界上最古老的历法。然而这些图案与符号是如何表达历法的？古印加人又是如何测算出秋分时节太阳与“太阳门”位置关系的？美国学者贝拉米与艾伦在《蒂瓦纳科的偶像》一书中，对这些符号作了详细研究，认为上面记载了大量的天文知识，并记载了27000年前的天象。这些知识是建立在地球为圆形的观念上的，那么，古代印加人是如何知道这些知识的，又是如何了解地球是圆形的呢？还有，建造“太阳门”的安山岩产于的的喀喀湖上一个名叫珂帕卡班纳的半岛，它是怎样搬运到蒂瓦纳科来的？玻利维亚的科学家们做过实验，用木筏在水上只能运输较小的石块。如从陆上运输，六名士兵才能拖动一块半吨重的石头。而“太阳门”的重量在一百吨以上，该用多少人来拖动？而要把这么庞大沉重的石门立起来，必须要用大型的起重机。而当时的印加人连车辆都没有发明，他们是怎样把这巨大的石门立起来的？“太阳门”吸引了众多学者的目光。尽管许多人作了努力的研究。但这一切仍无法解释。

印加人为何抛弃空中之城

公元13世纪，南美大地在经历过玛雅、阿兹特克的全面辉煌之后，又兴起了一个伟大的帝国——印加帝国。印加帝国版图空前辽阔，国力异常强盛，尤以高超的冶金术而闻名于世，国库中积聚了数量众多的金银珠宝。据说在皇宫之中有一个黄金花园，里面的一切花草禽兽都是由黄金制成，而供奉太阳神的神庙则完全由金板覆盖，祭坛上安置着一个巨大的金球，以象征光辉的太阳。因此，印加帝国又被世人称为“黄金帝国”。然而这样富强的帝国由于16世纪的一次叛乱而被削弱，被西班牙殖民者乘虚而入。美洲文明独立发展的历史就此结束。由于殖民者的烧杀抢掠，印加文化遭到了巨大的破坏。如今人们最感兴趣的就是印加人究竟有没有自己的文字。有人认为他们是靠结绳记事来传递信息的，也有人认为他们已经发明了一套图形系统用来表意。但这一切的秘密，都已随着殖民者的枪声消失无踪了。

奥尔梅克文明是神创造的吗

约在公元前1200年到公元80年间，在中美洲的墨西哥海湾的炎热海岸上，有一处地方地势低洼、潮湿。这地方离同在墨西哥的塔巴斯科和韦腊克鲁斯不远。一个神秘的民族在这儿生活了好几个世纪，并且创造了灿烂辉煌的文化。这就是奥尔梅克人。当玛雅人的宏伟神庙、高耸的金字塔出现在中美洲的土地上时，奥尔梅克人却消失不见了。他们所建造的金字塔、祭坛密集的城市、诡异的石碑、用黄金和玉石雕刻的饰物最终也被无情的热带雨林所吞没。岁月埋葬了奥尔梅克人的一切。人类对于这些神秘人们的生活已经一无所知了。

到目前为止，在塔巴斯科和委腊克鲁斯地区一共发现了3个奥尔梅克人的祭祀中心：拉范达、圣洛伦索和特雷斯萨波特克，在这些地区一共有15个奥尔梅克人的巨型头像。它们都是用重10吨、25吨，甚至40吨的独块玄武岩巨石雕凿成的，高度为1.5~2~米。这些头像有一个共同的特征：亚非人种的嘴唇，扁平的鼻子，张着嘴唇两眼呆板，充满诡秘气氛。这些头像都是年轻人的形象。他们戴着头盔，覆在前额的带子和耳罩异常醒目。头像雕刻工艺十分精美，虽然历经数千年的风雨，仍然保持着诱人的艺术魅力。人们把这种巨石头像叫做“奥尔梅克人头像”。自从发现了这些巨石头像和奥尔梅克人的其他遗物，考古学家、历史学家们都激动万分，因为他们找到了一个有着惊人的文明、异常古老的民族。可是学者经过频繁的调查后发现，除了承认奥尔梅克人的文化对后来的一些中美洲文化产生过巨大的影响外，对奥尔梅克人的生活、发展历史人们所知甚少，还近乎空白。

法罗斯灯塔之谜

亚历山大城系横扫欧、亚、非三大洲的马其顿大帝亚历山大所建，曾是世界三大城市之一，也是地中海中部最大的港口。马其顿王国解体后，亚历山大城成为埃及托勒密王朝的都城。为了保证夜间行船的安全，托勒密二世委派索斯特拉塔斯设计并建造了亚历山大灯塔。灯塔建于一个名叫法罗斯的小岛之上，公元前285年动工，历时39年，完成后的塔体达135米，塔顶是日夜不息的熊熊火焰，还有一个反射火光的青铜凹面镜，使得船只在60千米外就能望见。灯塔共分三层，全部用白色大理石砌成。第一层是60多米高的四方形基座；第二层是八角形的塔身，高达40米；塔身上部是由8米高的巨柱顶着的火盘，覆盖着火盘的盖顶之上伫立着海王波塞东的铜像。

这座伟大的建筑如今已荡然无存，它是怎么被毁灭的呢？有人认为它是毁于公元365年的一次大地震。然而也有传说是东罗马帝国的一位皇帝为攻打亚历山大，谣传灯塔底部有亚历山大大帝的珍宝，企图让当地国王将塔拆毁。有人认为最终毁灭灯塔的是1375年的大地震。这次地震使得包括灯塔地基在内的一部分陆地深入海底，而顶上的建筑物也被震塌。后来的一位国王还在废墟上面修建了要塞。从此亚历山大灯塔就湮灭无踪了。现在的人们只能在想象中去勾勒它的风采。

迦太基以孩童祭祀之谜

迦太基万神殿内的众神中，以天神巴尔与其同伴塔妮特最为尊贵。巴尔与塔妮特崇拜都需要大量祭祀。祭祀仪式大都举行于神圣的露天广场，称为“托非特”。根据目前已得到的数千笔“托非特”碑文可知，塔妮特是迦太基人主要的信仰与祭祀对象。至于阿尔及利亚东部君士坦丁所发现的800笔“托非特”献词，则主要是崇拜巴尔。其他地区，如突尼西亚的苏撒、萨丁尼亚的索西斯、沙洛斯、蒙地瑟拉，以及西西里的莫亚等地，均曾发现“托非特”的遗迹。“托非特”一词从未出现在碑文中，而是出自《圣经·杰里迈亚书》、《列王记》中，用以代表腓尼基当地孩童祭祀举行之处。迦太基的“托非特”于1921年被人发现，为一面积至少6000平方米，外有围墙的大型露天广场，位于迦太基城南端、布匿克人工港以西50米处。经过对该遗址的多年挖掘，陆续发现数千只瓮，主要盛装骨灰。每只瓮分别埋在凹穴中，穴外围有小卵石。自公元前8世纪中叶至公元前146年迦太基城灭亡为止的这段期间，“托非特”祭祀的次数虽然不等，但一直未曾间断。据估计，每年大约增加100只瓮，牺牲者总计有6万名之多。

为什么需要以活人祭祀？我们可能会直觉地认为，军事或经济危机是由婴祀转为童祀的主因，但这种看似完美的关联，既无法证实，其可能性也不高。有些人认为婴儿祭祀是一种节育的方式，与斯马达人将不要的孩童丢在山上任其死亡的习俗类似。然而，奉献年龄较长的孩童则较难解释。部分理论认为，当时婴儿尚在胎中时，便被人许愿奉献给塔妮特，一旦胎儿流产，就必须以同一家庭中年纪较长的孩童替代之。但这种理论若要成立，就必须以婴儿高死亡率为假设前提。历史学家沙巴提诺·莫斯卡提则认为婴童祭祀的说法，是希腊与罗马作者所恶意散播的反犹太宣传。他认为瓮中的婴儿与孩童在被焚烧前就已因自然因素死亡。但是，此种观点与目前已知的古代社会“祭祀”特点均相悖。古代文明中，所有祭祀都必须经历某种艰苦磨难（这里指对父母而言），才能获得神的垂怜，不太可能仅是一种处理亡者的替代方式。

大津巴布韦之谜

位于非洲大陆南端的津巴布韦共和国以盛产祖母绿而闻名，然而最使津巴布韦人民骄傲的还不是富饶的物产，而是他们国名的由来——大津巴布韦遗址。津巴布在当地班图语中是“石头房子”之意，在这个国家里布满了许多这样的石屋废墟，以在首都哈拉雷以南300千米处所发现的最为壮观。整个遗址占地近7平方千米，全由坚硬的花岗石石块砌成，分为三大部分，最低处是一条双层围墙，外层长240米，内层为90米。围墙上砌着7座高达15米的实心圆形石塔，粗犷浑厚，十分壮观。当初葡萄牙冒险家就是看到这些高塔才发现了这座石城的。可惜的是，石塔现在只剩下了4座。关于它们的用途，有人说是望塔，有人说是谷仓，有人说是祭祀用的塔楼，但都没有得到确切证明。在围墙边上有一座小山，山上的岩壁中开凿出了一座精美的建筑，风格近似欧洲，这就是“卫城”。后来有人考证认为，“卫城”并不是用于防卫的，而是一组贵族所居的宫室，在围墙与“卫城”之间则是一片神庙的废墟。

建造这座石头城的究竟是什么人呢？以前的欧洲学者以为这就是所罗门王藏宝之处，许多探险家蜂拥而至，给遗址造成了很大破坏。现在有人提出是腓尼基人建造了该城，但更多的人认为它的主人应是非洲当地土著。他们于公元2世纪左右开始在此建城，公元16世纪时由于生态环境恶化而被迫离开，只留下这片废墟，见证着非洲文明的历史沧桑。

奇怪的外族南美人像

在哥伦布到达美洲之前，美洲一直是印第安人的家园。但是，令人百思不得其解的是，在墨西哥和南美一些地方发现的古代艺术品中，竟出现了陶制或石制的其他种族人物的头像。在墨西哥的特南哥地方，曾发现过一个奥尔梅克文化时代雕刻的翡翠人头像。

虽然该头像的鼻部已经存损，但人们从其扁平的脸形、并不凹陷的眼窝、眉毛前额和颧骨的特征，仍然一眼就能看出，这是个中国人的头像。在危地马拉发现的另一个石雕人像，也明显地具有中国人的特征。而在墨西哥的委拉卢克斯发现的另一个石雕人头像，一看就是个非洲黑人。那厚厚地嘴唇、圆圆的前额，明显地表现出尼格罗人种的特征，而与美洲印第安人的相貌完全不同。在危地马拉还发现过一个石雕人头像，鼻梁又高又直，下巴上蓄着长长的胡子，看上去像个闪族人，有人认为这是古代腓尼基人的

雕像。

按常理说,艺术是生活的反映,古代美洲的印第安人很难雕出自己完全不熟悉的种族的人像,那么这些没在美洲生活过的人的雕像是怎么来的呢?关于古代中国人曾到过美洲的说肖由来之久,史前腓尼基人曾到过美洲的传闻也有人要信。但是,这引起毕竟还都是尚未证实的假设。最难理解的是那个非洲黑人的头像,唯一可能的解释是:黑人可能作为古代腓尼基人船队中的划桨奴隶,尚属疑问。而且就算有这样的事,又有谁会专为一个划桨奴隶雕塑头像呢?

在蒂瓦纳科著名的太阳门帝边,也伫立着48个巨石人像。人们曾经以为它们是祭神的仪仗队或侍卫,如同通常的神庙前的石像一样。然而引人注目的是,这48个石像容貌各不相同。有的嘴唇厚,有的鼻梁高,有的鼻梁矮,有的耳朵大。这引起了考古学家和人类学家的注意。经过仔细考察,他们发现,这些石像实际上表现了地球上人类各个种族和主要民族的形象。这就是说,这些石像是在有人掌握了人类各个人种和民族的基础上制作的。有的考古学家认为,如果从陈列或展览的角度去理解,才能窥见制作者们的真正意图。如果是这样,那么中美洲其他地方零星出现的那些中国人、非洲黑人和腓尼基人的石像,也就不足为奇了。然而,这些石像的制作者们又是怎样知晓人类各个人种和民族的情况的呢?

帕伦克"铭文庙"的神秘墓碑

使用我们称为墨迹方法的途径,冯·德尼肯把帕伦克玛雅遗迹碑铭庙石棺上的图像解释为戴着天线和氧气面罩的宇航员正通过望远镜凝视,控制着一枚火箭。玛雅考古学家倾向于把这一场景放在玛雅宇宙观里来解释:平衡于生与死之间的国王,在走向来世的旅途中壮观的碑铭庙,帕伦克的统治者帕卡尔最后的安息之处。帕卡尔之墓与其著名的石棺盖被发现于从金字塔顶通向塔内的一列台阶的底部。1949年,考古学家阿尔韦托·鲁斯在墨西哥帕伦克"铭文庙"的最上层平台发现了一个通向坟墓的台阶。他发现了一个3.8米长、2.2米宽、带有神秘装饰图案的石板。50年来,专家们对这个图案的意义争吵不休。它展示了一个祭台上的玛雅少年吗?是一个遭到原台巨型怪物复仇的人?还是一个从脖子上长出玉米新生命的谷神?作家埃里希·冯·德尼肯基甚至从中看到了一个宇航员。只有一点是肯定的:帕伦克墓的死者是玛雅侯爵帕卡尔,他死于公元7世纪。根据传说,他死时"呼出了一口热气"。

人类石器时代新谜团

在人类社会历史已知的打制石器、磨制石器和细石器工艺技术之外，古人是否还有其他新的石器加工技术？日前考古学家从四川省宝兴县厄尔山出土的800件表面有窄形条纹和规律齿状痕迹的石制品中初步确认，这正是古人遗存下的前所未见的新奇石制品，它为人类展示了当时古人使用过的一种罕见石器加工新工艺——凿制石器工艺。

宝兴县厄尔山位于青衣江上源之一的宝兴西河右岸，海拔约1700多米。厄尔山山势较险峻，其下多为耕地，而耕地一般在冲沟或坡脊的两边或山凹之中，凿制石器就大量“现身”于此。

据了解，在这里出土的凿制石器主要以红色金红石和黄色岩石两种岩石碎块为原料，在它们当中很少有成型器物，大多是一些半成品和残品，但这些较少的成型石器形态种类较多，有圆形、半圆形、椭圆形甚至菱锥形、多菱形和不规则形状等。

据介绍，虽然这批石制品皆为凿制，但它们在器形和加工方式上很接近人们以知的打制石器和细石器的特征，因此它们在形态上带有早期文化的风格，但是其独特的制作凿痕又明显带有金属器时代的烙樱这些凿制石器到底是原始社会的史前遗存还是青铜时代或铁器时代的石器遗存，这个谜底有待人们进一步揭开。

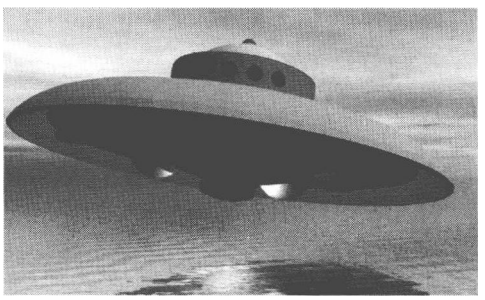
神秘 UFO

飞碟出现时的 8 种现象

飞碟出现时的特点如下：

①外形如碟形、雪茄形、草帽形、球形、陀螺形等等，其外形尺寸小者如乒乓球或指甲，大者（雪茄形）长达数千米。

②高速。飞碟不仅可垂直升降，悬停或倒退，还可作高速飞行。有的时速可达 24000 公里（即 20 马赫），有的甚至更高，这是现有的人造飞行器所望尘莫及的。



飞碟

③高机动性：能“直角”或“锐角”转弯——反惯性。

当飞机在作高速飞行转弯时，其巨大惯性使得飞行员头晕目眩甚至丧失知觉，因此当代机动性能要求最高的格斗战斗机（如美国 F－16），即使是训练有素且身着抗 g 服的乘员，也只能在短时间内承受最大的过载为 8g，又飞机本身的结构强度，也无法承受太大的过载（如 F－16 的设计最大允许过载为 9g），否则飞机将散架！但据目击观察，飞碟却可以在高速飞行时不减速作“直角”或“锐角”转弯（这里当然不是真的直角，否则转弯半径为 R＝0，则过载为无穷大，这将使任何飞行器及其乘员全都完了！）。当飞碟速度仅为 v＝1 马赫，实际转弯半径为 R＝30 米时，则相应的过载为 372.65g，在如此巨大惯性力的作用下，飞碟的飞行照样轻松自如。但这却是任何地球人和人造飞行器都绝对承受不了的！当它转过来 90 度时，所需时间仅为 0.14 秒，即在不到 1/7 秒的一瞬间内就完成了这一动作，这就在视觉上给人以“直角转弯”的印象！而在现代即使是速度为 2～2.5 马赫的高性能战斗机，在实际作战中也只能是在亚音速 0.8～0.9 马赫时才能取得最大转弯率为大约每秒 13 度，要转过 90 度则需 6.9 秒（这是上述 0.14 秒时间的 49 倍）！由此对比可见，飞碟的机动灵活性是飞机所无法比拟的，再加上其速度远大于飞机，这就难怪当有人

想用飞机去跟踪飞碟时，结果总是徒劳，却往往反而被飞碟所跟踪！

④能时隐时现，隐形时有以下几种情况：部分人能看，而另一部分人可能看不见；人的肉眼能看见，而雷达却侦测不出来；有时眼见它降落在某地，但走近去看却什么也没有。总之它想让谁看谁才能看。

⑤发光。飞碟发光有单色不变光、多色随变光、常态光、固体光（即光束能任意收缩或弯曲，甚至出现锯齿状），有的光束有透视能力（即照射物体后能使其变成透明），有的能将人吸入飞碟，有的能使人瘫痪或至残。

⑥有的有放射性现象。当飞碟在低空飞过或者着陆时，常会发现如使动植物灼伤、泥土不吸水、种子不发芽、母牛不产奶、或者使人恶心、呼吸困难、失眠、暂时失去知觉、中枢神经瘫痪或定身等现象。

⑦有的有电磁干扰。在飞碟所过之处出现强烈的电磁干扰现象，使电气系统处于瘫痪，如工厂停电，仪表和雷达失灵，无线电通讯中断，车辆和飞机发动机熄火，导弹发射不出等等，等到飞碟远去以后，一切又自动恢复正常。

⑧地球的武器对它束手无策

如1942年2月25日上午10时美国洛杉矶东郊某炮兵连阵地上空，出现了列队的24个圆盘状不同飞行物。美国人以数十门高射炮开火，2000多发炮弹喷出一朵朵灿烂的火花。但UFO仍在空中有条不紊地编队，毫发未伤。

1948年1月7日，美军上尉曼特尔率4架喷气歼击机，从肯塔基州的诺克斯·刘易斯维尔空军基地起飞，他们的任务是跟踪并击落一艘UFO，过了不久，上尉向基地指挥塔报告说："……它一刻也不停地急速旋转，高度12000米。我试图靠近些开炮……它突然加速，向东北方向逃去，速度极快，现在我必须……"。这个英勇善战的飞行上尉是想说"现在我必须开炮"。但报告到这里戛然而止，紧接着上尉连同他那身经百战的战鹰轰然坠地，燃起一堆熊熊大火。他的友机只看到东北方有一个微弱的亮点在闪光。

1956年10月8日，日本冲绳岛附近突然出现一个UFO，恰好一架西方盟国的战斗机在附近实弹打靶，反应迅速的炮手立即向它开炮，令人不解的是炮弹爆炸后UFO纹丝未损，"先下手为强"的战斗机却碎成残片，机毁人亡。

1966年8月的一天，一艘UFO长时间滞留在美国西部某导弹基地附近，精明的美国人充分地拍摄了录像之后，启动了该基地的几乎所有的导弹发射装置，奇怪的是UFO安然无恙，而所有的装置却同时瘫痪。其中一套最先进的装置突然被一束神奇的射线"熔为一堆废铁！"美国科学家闻讯赶来研究，他们的结论是，把先进的导弹发射装置还原为废铁的，可能是一种类似于人类的高脉冲的东西。

1957年9月24日，前苏联在远东库页岛屿的一个高射炮营向3艘UFO开火，3具"怪物"在炮火中不躲不避地悬停在空中，任凭苏联人那玩具般的炮火射击，却未损片羽。

另一次，在中亚地区的一个导弹基地上空出现了一个 UFO，具有自动跟踪目标的导弹瞄准了这个 UFO，在发射的一刹那，导弹竟自行爆炸，让前苏联军人尝了一杯自酿的苦酒。

在经历无数次失败之后，那些对 UFO 进行研究的科学家们发出忠告：当你有幸或不幸遇上 UFO 时，你不要试图“先下手为强”，因为你是在用弹弓向一辆坦克显示你的勇敢，将是无畏的，甚至会丢掉生命！

有关飞碟的这些异常特征都是现代的科学技术所无法解释的，由这些异常特征所显示的令人惊叹的高度科技水平，表明绝对不是当代地球人所能制造出来的，那么它们是由谁制造和控制的？对此合乎逻辑的推理只能解释为：飞碟是由比地球人具有更高度智能的生物所制造和控制的。

UFO 为何掳走地球人

1961 年某一天，前苏联一架安 -2P 邮政飞机从斯维尔德罗夫斯克机场起飞，飞往库尔干，机上搭乘 37 人。当飞机离开斯维尔德罗夫斯克 130 ~ 150 公里，飞行员刚刚与地面控制站通话完毕，就突然从雷达屏幕上消失了。地面站想尽办法也未能再恢复与飞机的通讯联系。于是开始了搜索，派出了数架直升飞机和大批特遣小队。因为最后一次通话时，机长曾用无线电通报了方位，因而没多久就发现了飞机。

飞机是在森林中一小块空旷地上找到的。没有任何道路可到达那里，也不可想象飞机是如何能降落在那一小块地上的，官方人员说看上去它仿佛是从空中平稳放下去的。但最令人不解的是机舱内竟然没有任何人的踪迹，全部邮件完整无缺，检查发动机，它一下就启动起来了。现场四周没有任何的痕迹和脚印，只是在距飞机 100 米的地方发现了一个直径 30 米的圆形凹坑，里面的青草都已烧焦，毫无疑问那儿曾停留过一个不明飞行物——UFO。

另外，据科学家们的查证，在美国有一对夫妇曾被太空人俘虏过。男的是波士顿的邮务员，叫班尼；女的叫蓓蒂。他俩曾有过一段非常离奇的遭遇，时间是 1961 的 9 月 19 日午夜，当时夫发俩由度假地返回美国，途经莱卡士特镇时，忽见夜空中有个摇摇晃晃的光亮，而且越来越大。夫妇俩于是停车观看。蓓蒂认为这是飞碟，而班尼根本不信“飞碟”之说。他用望远镜观察，发现那是个圆饼形的古怪物体，边缘有窗户，闪着憧憧人影。这时蓓蒂也看清了。两人即被吓得魂飞魄散，慌忙开车逃走。

夫妇俩抵达家乡时，亲友们已经多等了他们两个小时。后来他们将这次奇遇报告了华盛顿市国家空中异象调查委员会。专家们经过一番研究后，注意力集中到在那“两小

时”里，班尼夫妇干了什么？但后者已丧失了关于这段时间的记忆，怎么也想不起在这两个小时里干过什么了。于是，由著名精神分析医生西门来主持催眠疗法，帮助班尼夫妇回忆。他把他俩隔开，分别进行催眠回忆。随后，研究者们在从这对夫妇那儿录得的100多卷录音带里，发现两人所回忆的内容竟然完全吻合。原来，他俩正想驾车逃走时，就已被那古怪物体里的人拦截了，并被捉到那个物体里。他们看到的人像黄种人，但没有耳朵，褐色眼珠，皮肤灰色，很丑陋。他们对班尼夫妇作了人体检查。他俩紧张极了，怕被活活解剖杀死作标本。全部检查过程约费去两个小时，而这正是他们失去记忆的那两小时的内容。

蓓蒂回忆说，她记得太空人用意念告诉她，墙上那张是“星座图”。她就凭着记忆把这张图画了下来，后由西门医生刊登出去。这在当时遭到人们的讪笑，认为是无稽之谈。有位29岁的天文爱好者玛佐莉对此进行了深入研究，用4年时间查阅了上万件资料，奇迹出现了——证实了那幅“星座图”中12颗星中的9颗，而且证明其所画位置十分准确。又过了5年，其他3颗星也陆续被天文学者找到，且方位、距离与蓓蒂画的一模一样。这简直是不可思议的事，因为蓓蒂只有初中文化程度，不可能画出天文学家花了近10年功夫才能制出的星球关系图。整个西方被震动了，因而促时了对所谓“飞碟”的研究。但那个古怪物体是不是就是飞碟，那些奇怪的人是不是就是来自外星球的所谓“太空人”，却是至今仍在探索之中，没有获得定论。

访问地球的UFO类型

将目击者所看到的飞碟以大小来分类，从小型迷你型飞碟到大型飞碟形状各异。飞碟如果是外星人所乘坐的飞行器的话，那么可能依照用途的不同，而有各种形状、大小的分别。依照目击案例可由大小分类如下：

①超小型无人探测机：直径30厘米左右较多。大的飞碟会飞进房屋内，在标准大小UFO出现前先发现此大小飞碟的情况居多，通常为球型或圆舟型。

在马来西亚也曾发现迷你型UFO载有体型小的外星人的报道，所以也不能断定迷你型UFO为无人探测机。

②小型侦察机：直径在1到5米左右，曾有人目击到此大小的飞碟着陆，并由飞碟中走出外星人，外星人还在降落点周围进行各项调查。

③标准型联络船：直径在7到10米以上，以圆盘型较多，像最常见的UFO，可能是民外太空及地面调查的飞碟互相联络用，地球人被绑架到飞碟的事件，也几乎都是此型飞碟的杰作。

④大型母船:直径由几百米到几千米以上大小的飞碟,以圆筒型及圆盘型居多。由几千米到1~2万米高度被看到的情况较多,降落在地面的目击案例则没有。

除了上述形状的以外,还有类似直升机形的飞碟。最近并有云状UFO或发光体型UFO在世界各地出现,假若UFO是外星人飞行器的话,那以此形状的飞碟应是最适合宇宙飞行的,所以从事研究的人很多。但也有研究人员指出,云状UFO可能是圆筒形或圆盘形UFO等所排放的云状物,而非UFO机体。

UFO的第一次媒体露相

尽管人类的史册中很早就有关于"飞碟"的记载,但是第一次把它们描述为"飞碟"的报道则始于1947年6月24日。曾经是美国空军飞行员的尼恩·阿诺德,退役后经营一家灭火器材公司。这天,他驾驶一架私人飞机飞临罗切斯山脉附近,去寻找并援救一架在此地失踪的海军陆战队C-46型运输机。在海拔4391米的雷尼尔峰附近,一束十分抢眼的光线射入阿诺德的眼帘。"我观察到,在我机翼的左侧,北部方向,有9个明亮的物体编队从邻近的贝克山飞来,它们贴着山顶飞,飞行速度极快","我跟踪不上它们,它们的形状不像是飞机。我从未见过这样的飞行器……像一种碟子,就像打水漂玩的那种碟子。"

阿诺德是有经验的飞行员,他根据盘上的秒表,计算出了这群不明飞行物的速度——2700公里/小时。这在当时是不可思议的,任何飞机也不可能达到这个速度。

与此同时,处在同一地区的地质勘探人员弗雷德·约翰逊也目睹了同一景观,回公司后还激动他讲述了当时的情景。

第二天,新闻媒介用"飞碟"一词报道了阿诺德的发现。从此,"飞碟"一词为全世界的公众所接受,成了不明飞行物的同义词。

自此之后,美国的各电台、报社不断接到人们的电话,都声称自己目睹过飞碟。一时之间,"飞碟"成了美国各大报刊竞争报道的头号新闻,并且很快扩展到加拿大和澳大利亚。

阿诺德一夜之间成了风云人物,他自己还编了一本小册子《飞碟目击记》,十分畅销;加上其他美国作家推波助澜,终于迎来了一场席卷全球的飞碟狂潮。

一般的飞碟观察报告都是一人或几人,观察的时间也极短,涉及的地域也不宽,但有的"飞碟"报告,观察的人甚多,涉及的地域也广,丝毫没有作假的可能。

1950年3月17日夜,素来宁静的美国新墨西哥州的法明顿小镇突然沸腾了起来。在晴朗的夜空中,一大群像碟子一样的东西静静地悬在那里,流彩烟熠,纹丝不动。云彩

正在它们身边移动。

面对这一从未出现过的奇异景象,人们惊慌失措了,不知道该怎么办才好。人们纷纷涌上街头,翘首仰望天空,人数多达5000余人。一种不祥的阴影笼罩在人们心头,妇女在祈祷,小孩在啼哭。市长格劳为了证明这不是梦,他大声地数着那些碟形物,天哪,居然有500之多。突然,似乎是接到统一的命令一样,悬停在夜空的"飞碟",组成一个挺美观的队形,倏然向东而去。

UFO真的着陆了吗

关于UFO的目击报告有很多,但有些可能是人为的错把飞碟状的云彩看成了UFO。世界上存在着UFO,人们越来越相信这一点。每年都有一些发现UFO的报告,有些人甚至拍了照片。一些UFO的形状怪异,令人无法解释。

1973年,在美国洛杉矶附近,有两位17岁的中学生发现了着陆的飞碟。当时,他们正在穿过一片小树林到一片空地上去玩。突然,他们看到空地上有个东西停在那里,他们用手电照了照,那个灰色的东西立刻发出了一种金属撞击的声音,而且开始发出红色的光。同时,这个怪物垂直上升了1米多,四周闪烁着绿色的光芒,并且越来越快地像陀螺一样旋转了起来,旋转的速度很快,绿色的光芒一明一暗地闪动着,然后就很快地飞走了。

美国研究飞碟的一位专家很快就来到了那片空地,向那两个中学生问清情况后,又仔细检查了地面上的痕迹。他发现场地上留下了三个方形的小洞,边长和深度都是15厘米,而且三个洞连在一起是一个等腰三角形。空地上有一圈杂草看上去明显发黄,而且朝着逆时针的方向倒着。地面上的泥土变得又干又硬,而上面的洞却是需要一个非常重的物体才能挤压出来的。

为此,俄罗斯的科学家们组织了一个考察团,专门调查和研究UFO的着陆点。他们来到一片古老而荒僻的山区,经过几年的详细调查,认为这是最有可能发现神秘痕迹的地区。在一条林中大道旁边50米的一片草地上,他们发现了一处直径为8米的圆形痕迹。科学家立刻用仪器进行探测,结果发现圆形痕迹内有一个很强的磁场,并且发现圆形痕迹内还含有一种对人体有害的放射性物质。在圆形痕迹内进行的实验结果更令人震惊:在圆形痕迹内部,时间非常缓慢;而在圆形痕迹外,时间明显加快;在离开圆形痕迹20米以外的地方,时间则完全正常。这真是UFO的降落点吗?UFO又通过怎样的技术手段对这一地点造成如此巨大的控制和影响呢?在这次考察结束时,科学家们发现了一个圆形发光的不明飞行物。它在低低地盘旋着,并向下方射出一股强大的光柱,大约1

秒钟之后就消失了。

英军战机追杀 UFO 内幕

谈论外星人和飞碟(UFO)光临地球的话题常常会受到严肃人士的嘲笑,然而美英两国的飞碟迷们发现,不仅是他们,就连英国皇家空军也曾受过飞碟事件的严重困扰,并且还驾驶战斗机在英国上空跟不明"飞行物"展开紧张的追踪和"激战"!

这起发生在英国的飞碟事件引起了美国军方的高度重视,并将其详细记录在案。据新解密的美军文件显示,这起"飞碟"事件发生在冷战时期的 1956 年 8 月 13 日,地点是英国东部的莱肯希思。当日,英国皇家空军和当地警方接到无数个居民打来的电话,称在莱肯希思的天空中到处飞满了发着亮光的不明飞行物。莱肯希思的英国皇家空军接到电话后,立即派出 10 多架战斗机冲上天空,在军事雷达屏幕上,英国战斗机飞行员成功地捕捉到了这些不明飞行物的痕迹,并花了至少 7 小时的时间试图追踪并击落这些不明飞行物。

据美军解密文件显示,当时在英国空军雷达屏幕上显示的不明飞行物大约有"12 个到 15 个左右"。为了追上这些不明飞行物,英军战斗机飞越了至少 50 英里(约 81 公里)的距离。其中一个不明飞行物被记载为"飞行时速超过 4000 英里(5600 公里)"。这简直是一个让人震惊的速度,解密文件写道:"雷达屏幕专家相信,这绝不是什么雷达机械故障造成的幻像,而是天空中的确有某种极高速飞行的不明物体在移动。"

文件披露,英国空军飞行员在雷达屏幕上注意到,发出白光的不明飞行物以令人难以相信的速度穿越着英国的天空。有时候,这些物体会组成奇怪的编队飞行,有时候,这些物体会来一个突然的急转弯,以目前科学所知的动力学观点来看,这种高速飞行下的急转弯是人类的水平根本无法达到的。其中一个不明飞行物被一架英军战斗机雷达跟踪了长达 26 英里(约 42 公里),它在空中盘旋了足有 5 分钟,就在英军战斗机快赶上的时候,这个不明飞行物突然消失了。

事实上,大多数所谓的"飞碟现象"都可以归结于云彩现象、气象气球和不同寻常的大气现象等。对于英国莱肯希思"飞碟事件",一些研究者也认为是出于同样的自然原因。据一些研究者称,在 1956 年 8 月 13 日左右,气象学家们曾汇报过那些天流星现象曾不同寻常地活跃。而流星在穿越天空时留下的踪迹,在雷达屏幕上看来和高速飞行的不明飞行物相当近似。

此外,大气异常现象也被考虑为另一个可能的原因。据一名参加这场追踪拦截任务的英军飞行员称,他感到自己仿佛在"追踪一颗遥远的星星",另外一些飞行员则称,这些

不明飞行物能够用雷达系统进行自动锁定跟踪，但是靠近目标时，这些物体又忽然消失得无影无踪，仿佛根本不存在一样。

尽管如此，美英的飞碟迷们还是愿意相信当年发生在莱肯希思的一切是一次真正的“飞碟事件”，美国军方的解密文件提供了足够的证据，证实了外星飞碟其实早在50年前，就让英国皇家空军们大吃一惊，甚至英军还派战斗机追踪射击。飞碟研究者、《UFO杂志》编辑格雷厄姆·波德塞尔对记者道：“我完全相信当年有一些外星飞行机器穿越了我们的领空。”

专门研究不明飞行物现象的作家戴夫·克拉克称，莱肯希思飞碟现象不仅能够从雷达屏幕上看到，更重要的是还能通过地面上的肉眼看到。因此很难将同时用肉眼和雷达观察到的这种奇特变幻的不明飞行物奇观简单地归结于陨星落地或气候现象。克拉克称，事实上连美英军方本身也不相信这种说法，莱肯希思飞碟事件引起了新一度的冷战安全恐慌。因为在1956年，英国皇家空军莱肯希思军事基地——也就是英国空军战斗机追踪飞碟的地方，事实上正是冷战期间的军事前哨，莱肯希思军事基地不仅配置着当时最先进的美国U—2间谍侦察机，而且还是一个原子弹储存区。

解决莱肯希思飞碟秘密的线索也许仍然藏在尚未解密的美军军事档案中，不明飞行物研究专家戴夫·克拉克要求美国军方解密更多的此类文件，但却被告知军方已没有更多有关英国莱肯希思飞碟事件的秘密档案。不过，克拉克在美国国家档案馆查找资料时却意外发现了一个新的文件目录，提到美军关于莱肯希思飞碟事件还藏着更多的秘密文件，目前克拉克已向美国军方提出申请，要求解密更多的秘密档案。

尽管克拉克也曾请示英国军方出示相关文件，但英国军方称，有关莱肯希思的飞碟文件在该事件发生后5年，就在一场意外大火中全部烧毁了。但克拉克认为，显然这是英国军方的推托之辞，他认为这里面肯定还有着不为人知的秘密。克拉克道：“尽管我是个飞碟怀疑论者，但这件事却始终让我感到相当困惑。有时候我怀疑那些不明飞行物可能是前苏联的间谍飞机，但显然没有一架已知的前苏联间谍飞机可以和那些不明飞行物的神秘性能相符。”

窃听外星人的广播

在宇宙中，我们是孤独的吗？要回答这个问题，我们必须去搜寻其他恒星周围的生命，或者去窃听他们的动静。

在2007年1月10日召开的美国天文学年会上，美国哈佛史密森天体物理中心的天文学家提出了一个新方法，能够检测1,000颗最靠近我们的恒星周围，是否存在着类似

地球的智慧文明。

以前对地外文明所做的搜索(例如 SETI 计划)都建立在这样的假设之上:外星人想让我们找到他们,因此会有意地发出高强度的、特定波长的无线电信号。不过近 50 年来的搜索都一无所获。新提出的这项计划寻找的则是外星文明无意间泄露出来的信号。换句话说,我们打算窃听他们的电视信号、调频广播,甚至是军用雷达发出的信号。

正在澳大利亚兴建的米卢拉广角天线阵(MillearaWide - FieldArray),就能完成这项任务。它有能力窃听方圆 30 光年以内,大约 1000 颗恒星(包括周围的智慧文明,假如他们存在的话)发出的无线电波。更强大的射电天文台,比如正在筹建中的平方千米天线阵,将有能力窃听方圆 300 光年以内的智慧文明,覆盖的恒星总数将达到 1 亿颗。

"最经典 UFO 事件"是骗局

1947 年 7 月发生的"罗斯威尔事件"至今仍被许多 UFO 迷们津津乐道。数十年来,很多人都坚信,当时的确曾有外星人乘坐的飞船在美国新墨西哥州罗斯威尔空军基地附近坠毁,只不过美国官方一直矢口否认罢了。

2003 年 6 月,封存了整整 56 年的"罗斯威尔事件"绝密档案到期解密,人们终于有机会一窥其中真相。然而种种迹象显示,这桩堪称是"20 世纪最经典的不明飞行物事件",竟然很可能是个骗局!

"罗斯威尔事件"是这样的,1947 年 7 月 4 日夜,在美国新墨西哥州罗斯威尔空军基地附近,发生了一次后来被视作 20 世纪最为轰动的不明飞行物坠毁事件。当晚,距罗斯威尔西北方 120 公里的一个农场主人麦克·布莱索听到一声如炸雷般的爆炸巨响,次日他发现散布在农场约 400 米范围的许多特殊的金属碎片。6 日,布莱索将金属碎片交给当地警长,然后向军方报告,并转交给空军基地。7 日,他又带着空军基地的杰西·马西尔少校到现场检视。

7 月 8 日,人们又在距满布金属碎片的布莱索农场西边 5 公里的荒地上,发现一架金属碟形物的残骸,直径约 9 米;碟形物裂开,有好几具尸体分散在碟形物里面及外面地上。这些尸体体型非常瘦小,身长仅 100 ~ 130 厘米,体重只有 18 公斤,无毛发、大头、大眼、小嘴巴,穿整件的紧身灰色制服。同一天,军队进驻发现残骸的两地,封锁现场。

罗斯威尔《每日纪事报》于 7 月 9 日以头条新闻刊载,宣称空军军方发现飞碟,坠落罗斯威尔附近的布莱索农场,而且被军方寻获。军方人员表示这个坠落物已被发现,正在接受检查,并将送到俄亥俄州做更进一步的检查。这一则消息引起了很大的轰动,但是,第二天报纸却突然改口,说坠落的只是一个"带着雷达反应器的气象球而已"。美国

军方也召开记者招待会说,“根本没有飞碟这回事”,就此推翻以前的说法。当地电台也接到华盛顿的命令,不得再播报和飞碟有关的消息。

由于事出突然,转变太快,使大众怀疑其中是否另有隐情。人们普遍认为,气象球的说法是经过修正后的声明,“罗斯威尔事件”就这样成为一桩悬案。而关于“罗斯威尔事件”的诸多档案后来也被转移到位于华盛顿学院公园一家专门收藏气候控制方面资料的档案馆保存。

2003 年 6 月,时隔 56 年之后,满满 11 箱的“罗斯威尔文件”终获解密。

20 世纪 90 年代,随着一批批冷战时期的绝密档案陆续到期,为数众多的“惊人内幕”也陆续浮出水面。从众多解密文件中人们了解到,当年原子能委员会所控制的华盛顿州汉福德原子能研究中心的反应堆曾发生重大泄漏,而当地居民却毫不知情;当时为联邦政府工作的医生曾得到许可在女人、孩子和囚犯身上做残忍的医学试验。

正因为有了这些先例,UFO 研究者和众多记者自然会对刚刚解密的“罗斯威尔文件”充满期待,希望这批文件中也包含一些不为人知的独家猛料。记者回顾了近 100 年来发生的各类军事事件之后发现,任何政府曾参与过的事件都会留下一连串的文件“踪迹”。所以,如果 1947 年 7 月在罗斯威尔空军基地真的有什么特别事件发生——比如外星人真的曾经着陆,当时军方官员必然会将证据记录在这些文件中。

在 11 箱“罗斯威尔文件”中,许多都是从报纸杂志上搜集来的飞碟剪报、旧书以及政府 UFO 报告,而这些大都是已经在几十年前就公开了的。记者还发现了许多关于 UFO 的老式大尺寸录像带。甚至,记者还找到了那个所谓的“气象球”残片!许多 UFO 迷都声称,这些气象球残片是美国政府在事发后偷偷放在 UFO 坠毁现场的,用来替代飞碟残片。UFO 迷认为,那些飞碟残片后来全都被送去了一个秘密军事基地。

然后,在混乱不堪的 1 号箱子内,记者终于找到了想要找的东西。这份文件看上去并不起眼,上面的标题是《早晨记录,1947 年 7 月》。这实际上是一份逐天记录的日志文件,上面记载着基地每天的活动。记者一行行仔细地检查了《早晨记录》,最后记者们失望地发现——在 1947 年 7 月根本没有发生过任何特别的事情,也没有迹象表明当时出现了紧急情况,记录中只字未提有消防员和急救人员被派往当地,而如果真的发生飞行器坠毁之类事件的话,这些行动都是必不可少的。

许多年来,UFO 的研究者们都声称,那些曾参与飞碟修复工作的人和官员都被“转移”到了其他基地,以便让他们保持沉默。从解密的文件来看,这倒是确有其事,但原因却和飞碟无关。事实是,“罗斯威尔事件”发生的几个月之前,在一次大规模的战后军事机构重组过程中,许多美军飞行员都被有系统地安排到了新成立的美国空军部队中。这些人并非被“转移”,仅仅是换了军服而已!就这样,一个悬了 56 年的大秘密终于解开了。

记者离开了国家档案和记录部,但此时记者心中却感觉到更多的困惑,而不是欣喜。带着这种想法,记者决定电话采访弗兰克·考夫曼——"罗斯威尔事件"的核心人物。从一开始,考夫曼的名字就和"罗斯威尔事件"紧紧地联系在一起,事发之后,他曾积极主动地向记者和为"罗斯威尔事件"著书立说者披露了大量独家资料。一直以来,人们都认为考夫曼的可信度极高。因为考夫曼称自己1947年7月那会儿就在罗斯威尔空军基地当情报官员,而且他手里还有一份官方记录的副本,可以充分证明他所言非虚。

然而,记者遗憾地得知,考夫曼已经在2001年2月去世。在考夫曼死后,他的妻子将丈夫所保存的文件整理后悉数公开,让UFO研究人员随意阅读。更令记者惊讶的是,专门从事UFO研究的机构"J·阿兰·海内克中心"的科学主管马克·罗得西尔在读了这些文件之后,认为考夫曼撒下了弥天大谎!2002年秋天,罗得西尔在该中心出版的刊物上发表文章称:"坦率地说,弗兰克·考夫曼编造了一整套军旅生涯的记录。他之所以称自己在情报部门工作,目的就是为了和他声称的当年曾亲历罗斯威尔事件说法相一致。"

物理学家斯坦顿·弗莱德曼曾写过多部关于罗斯威尔事件的著作,他也表示:"我早就对此有所怀疑。考夫曼应该在1945年就退役了,1947年那会儿他是作为文职雇员参与罗斯威尔事件的。"

弗莱德曼说,他的怀疑是在1999年和考夫曼还有几个其他研究者会面时开始的。他说,那次会面时,他要考夫曼谈谈1947年他和罗斯威尔基地的情报官员杰西·马西尔少校还有基地的指挥官威廉·布兰查德上校等人一起工作的情况,可是考夫曼却一个字也说不出。

尽管解密文件表明罗斯威尔当年很可能并无UFO光临,尽管重要证人考夫曼也有撒谎嫌疑,但弗莱德曼认为,现在就为"罗斯威尔事件"盖棺定论为时尚早,关于外星人曾造访地球的有说服力的证据肯定存在,只是这些证据尚未曝光而已,这个故事还有更多秘密有待挖掘,正如老话所说:"没有找到证据,并不等于没有证据。"

与外星人接触的瑞玛计划

这是一例史前与外星人接触的重要经历,在美国几乎是鲜为人知的。事情的起源应从秘鲁说起。1973年,一伙年轻人在那里开始了一系列惊人的活动,旨在与来自"莫尔峻"星球(该星球为木星的卫星,即人们常说的"木卫三")上的外星人接触。49名外星人向导被指派参加了"瑞玛计划",他们是为了配合来自"莫尔峻"的先都有奥柯索克。"瑞玛"一词含有一个振颤音,它在4200年前就已定名。"瑞"代表太阳或阳光照耀,而"玛"则是指地球母亲。"瑞玛"作为一种符咒,意思是阳光照耀在地球上。"瑞玛"计划是由

宇宙高层集团设计和一系列辅助项目中的一项，目的在于帮助诸如地球（也叫“莫尔拉”）一类的星球转型进入四维空间模式。

莫尔峻起初是外星通过猎户星座上星系系统建立起来的“国中之国”。目前它拥有6座城市，来自各个世界的人们（包括地球人）居住在这里。其他与“瑞玛计划”有关的星球分别是：金星、大犬星座区域里的塞皮坎2号以及属半人马星座区域的阿普星。阿普星在秘鲁也为人们所熟知，一些人还同阿普星人建立了往来关系，但他们是以何种方式同“瑞玛计划”相联系的，却是不得而知。

西班牙裔美国人比美国的其他少数民族更为了解“瑞玛计划”。因为，语言障碍限制了许多美国调查者，然而从另一方面来看，这种障碍从精神激发了他们探索这种与外星人接触经历的决心。这种接触经历最初只发生秘鲁，随后其他国家也陆续出现。尽管很多研究小组是从美国开始活动的，但大多数的集体活动是以西班牙语进行交流的，因此，许多对UFO领域很感兴趣却又不谙西语的人只好坐失这些宝贵的信息。

英国UFO档案大曝光

不明飞行物（UFO）目击事件在英国很少出现，这很大的原因是由于英国政府，特别是英国国防部一直对不明飞行物光临英国领空事件进行新闻封锁。现在，在致力于研究天外生命的科学家们的一再要求下，英国政府开始对不明飞行物目击事件机密档案进行解密，于是，一例例奇特的不明飞行物目击事件终于在世人面前揭开其神秘面纱。

新解密的档案显示，1999年2月15日，苏格兰一位航空管制人员在他的雷达屏幕上发现在苏格兰海岸线上空有一个奇怪的飞行物。屏幕上那个明亮的点表明，这个飞行物正在以每小时3000英里的速度飞越苏格兰海岸线上空，方向朝向西南，目的地似乎是贝尔法斯特。

雷达屏幕上的亮点还表明，这个物体非常庞大，约有10英里长，2英里宽，这样大的物体以这样快的速度在空中飞行，简直令人难以置信。正当这个航管员心里纳闷的时候，这个物体从他监控的雷达屏幕上消失了，而且再也没有在雷达搜索范围内出现。从这个飞行物的出现到消失只有两分钟的时间，没有人知道它是什么，去了何方。三个月前，英国国防部档案曾经记录下了一位客机驾驶员的报告，报告称有一次他在英国中部上空飞行时，意外发现了一个异常飞行物，这个飞行物“飞行速度非常快”，它的闪光测速器发出的光非常亮，每隔20秒就会闪动一次。

英国民航飞机发现了不明飞行物，都要向英国国防部报告，在上边两起事件发生后，英国民航局（CAA）称实际上还曾发生过多起目击事件。在同一时期，他们曾向国防部递

交过另外两次目击报告，但国防部从来没有向外界透露过半点关于那两次目击事件的消息。

根据民航局的官方报告，在雷达发现一庞大飞行物飞越苏格兰上空的同一个月，一位飞行员在驾机飞越北海时曾经遭遇不明飞行物。当时他的飞机被一束“白炽的光亮”照亮，吓得他当时都屏住了呼吸，很长时间没敢大口出气。同一天，另外三架飞越这一地区的飞机也报告说他们看到了一个闪亮的光球在空中快速飞行。整个目击事件发生时，地面的航空管制人员都称在那一空域没有其他特别的飞机飞行，但是五分钟后，一个气象站的雷达操作员报告说，他的雷达发现了一个高速飞行的物体，但是无法判断这个飞行物是何物。

英国境内最著名的不明飞行物目击事件是通过美国的媒体曝光的，而这次解密的档案则更详细地记述了那次事件的经过。档案透露，事件发生在1980年12月的一天，地点在美驻英国萨尔福克空军基地附近。由于刚刚发生了一起飞机坠毁事件，三名安全巡警到坠毁地进行调查，他们刚刚到离基地不远的一片森林，却骇然发现树林上空飘浮着一个奇怪的三角形发光飞行物，飞行物不停地旋转着，顶部发出有规律的红光。底部发出的是蓝光。三人在惊吓之余，急忙回到基地向司令官报告。后来该基地的中校副司令查尔斯·哈尔特向英国国防部提交了一份详细的报告，报告详细描述了这起目击事件的经过与那三人观察到的细节，并称第二天他们在不明飞行物的发现地点的地上找到了三个压过的痕迹，这显然是飞行物的降落地，而对这片地进行测量后发现，其辐射量明显高过其他地方。就在那天晚上，基地的人又发现了三个星状飞行物，这三个飞行物在森林上空盘旋，并做快速的“锐角运动”，这用现在的飞行动力学根本讲不通。

在宣布将机密档案解密后，英国国防部拒绝就目击事件的个案进行讨论，但认为所有的目击事件都可以有完善的正常的解释，国防部认为，这些所谓的不明飞行物，要么是附近活动的军机和雷达干扰设施造成的雷达误判，要么就是真正的飞机，所谓的眩目光束只是飞机机身对地面活动或太阳光的反射光。而在致国会议员的信中，英国国防大臣约翰·斯佩拉尔则称：“关于不明飞行物，或者说飞碟事件，或天外生命形式是否存在等问题，国防部不感兴趣，也没有发挥过什么作用。我们对此是相当开明的，没有任何遮掩。”

UFO落下的“仙发”

有关“仙发”的最早记载，见于十八世纪英国作家怀特写的《索尔邦博物志》。怀特在书中说，1741年9月21日黎明前，他走到田野中，发现青草上有一层层的“蜘蛛网”。

后来他发现:许多蛛丝从高处落下,连续不断地落下至日暮时分。这些蛛丝并不是仅在高空中四散飘浮的细丝,而是连结成片,有些宽约一英寸,长五六英寸,下落时相当迅速,显然比大气重得多。

怀特还写道,下降这些丝絮的地区包括布莱特列、索尔邦和艾里斯福,这三处地方构成一个三角形,最短的一边长约12公里,虽然怀特用了"蛛丝"的称呼,但他明确地记录了这些丝絮是从天空中降下来而非蜘蛛吐出的。后来,人们就把这种天空中降下来的丝状纤维叫做"仙发"。

"仙发"的外形很像蛛丝、蚕丝或棉絮,一般呈白色,闪闪发光,十分柔软,但所有的记载都指出只要人们把它拿在手里,它很快就会融化消失。这是它与蛛丝、棉絮等物质的根本区别。

1952年10月,在法国西南部的奥罗伦圣马利,当地中学总监普利尚正和儿女一起吃午饭,忽然一个孩子叫道:"爸爸,快来看,真奇怪啊!"普利尚抬头望去,只见一排飞碟循着弯弯曲曲的之字形路线从空中飞过,更奇怪的是:那些异物全拖着串串柔丝状物质,柔丝散开后慢慢下降,落在树木、电线和屋顶上。

当天下午5点,在240公里以外的法国盖雅克镇上空,也出现了类似情况。当时目击者约一百余人,他们看到二十个飞碟在阳光下缓缓向东南方飞去。飞碟飞过后也有同样的"仙发"落下,但这些"仙发"很快就分解、消失了。

有些热衷于飞碟的人们据此认为"仙发"与不明飞行物有关。但也有未见不明飞行物而有仙发落下的情况。1960年10月,英国船长佩普曾就他在加拿大蒙特利尔看到"仙发"一事请教了著名博物学家、伦敦自然博物馆馆长克拉克,克拉克认为那可能是蛛丝,但他也承认,"我无法解释这些丝缕为什么一握在手中就立即消失……"蛛丝不会融化,因为热力对它没有影响。事后有人指出,除了是否会融化的区别之外,克拉克还忽视了一次重要的反证:在那许多飘浮的丝絮中,并没有发现一只蜘蛛。

由于"仙发"总是在发现后很快融化,无法保留,到现在人们掌握的资料只有几幅照片,因此也就难于进行科学的检测。可以说,人们到现在还没有弄清"仙发"到底是什么,以及它与不明飞行物有何关系。

扑朔迷离的目击

这是1998年多次遭遇不明飞行物事件中比较典型和可信的一次。据当地有关部门统计,那天晚上目击这个不明飞行物的群众约有160人之多。

在此之前一个多月,澳大利亚内陆一个小村庄的居民不容置疑地向媒体报告,他们

目击一个不明飞行物。法新社报道了这则消息。这个小村庄叫奎林代村,位于悉尼以北,距离悉尼大约4小时车程。

尤尼斯·斯坦菲尔德是这个村庄目击不明飞行物的村民之一。她说,她最先注意到蛛网状物质落在她女婿的身上,"后来我们看到天空大约有20个银白色的物体"。她说,当人们移动位置和加快脚步的时候,这种蛛网状物质就从身上落到地面。还有一些蛛网状物质挂在了电话线上。澳大利亚UFO协会发言人罗斯·杜威说,奎林代村大约有20名村民通过热线电话向协会报告了他们看到的情况。

罗斯·杜威解释"那些银白色物体可能是优质鱼线",这实在令人大感意外,因为作为一个岛国的澳大利亚,人们最熟悉的东西恐怕就包括鱼线,不管多么优质。

1997年10月4日,美国工业巨头、88岁的劳伦斯·洛克菲勒在他纽约附近的豪华住所,举办了一次关于不明飞行物的研讨会。他得到了斯坦福大学天体物理学家彼得·斯特罗克的帮助,有10位科学界的权威人士听取了来自世界各地的8位不明飞行物学者的发言。在这次研讨会后,与会者草拟了一份报告,题为《不明飞行物观察物证》。这份报告在媒体上公之于众后成为赞成不明飞行物确实存在的第一份科学文件。或许是"潘多拉盒子"。

曾在劳伦斯·洛克菲勒家中参加过不明飞行物研讨会的斯坦福大学教授冯·埃舍尔曼认为,"我们这份报告的发表等于打开了潘多拉盒子"。出席这次研讨会的10位科学界权威人士相信,有些迹象是应当认真研究的。由斯坦福大学天体物理学家彼得·斯特罗克等署名的这份报告,要求对不明飞行物继续进行研究。

这些科学界的"大腕"们坚持主张研究不明飞行物的5点理由是:

①存在一些清晰的不明飞行物照片。应当说明的是,以往大部分有关不明飞行物的照片由于不够清晰,无法进行研究利用。专家们要确定飞行物的距离、尺寸、颜色以及它释放的能量。53岁的法国专家弗朗索瓦·卢昂热的研究表明,有些照片用来说明不明飞行物的存在是确实无误的,但这样的照片不多,正因为如此,才值得对它们进行更多的研究,而不是把它们存档了事。

②无法解释的电器故障。不明飞行物出现的时候,往往会干扰附近电动机的运转,在《不明飞行物观察物证》这份报告中,彼得·斯特罗克教授举出这类事件达441起之多。在每起事件中,所有当事人都声称在见到不明飞行物的同时,他们的汽车的照明线路也发生了故障。在这类事例中,美国警察刘易斯·德尔加多在1992年3月20目的遭遇有很强的说服力。事情发生在佛罗里达州海恩斯城,当一个飞行物在他前面离地面3米高的地方飞行的时候,他的汽车的电力系统失灵了,甚至连他的对讲机也不再工作。这个飞行物消失以后,情况又恢复了正常。这类情况也涉及飞机。在美国,据统计,关于飞机驾驶员遭遇不明飞行物,飞机电力系统被干扰的事例达120起。1977年3月,一架

往返旧金山与波士顿之间的联合航空公司的班机上的驾驶员，突然发现飞机的自动驾驶仪改变了航向，这时他看到空中有一个奇异的发光物体掠过，只能用存在着一个非常强大的磁场来解释这种干扰。除了一场核爆炸外，目前还没有任何已知的东西能够产生如此强大的磁场。

③雷达捕捉到目标。空中警戒系统发现不明飞行物的事例同样令人不安，尽管这类情况并不多见。一般只有先进的军用雷达发现过不明飞行物。从1969年以来，美国空中指挥系统一直不愿公布这些事例，以免公众了解和怀疑美国军队的空中监视能力。在法国，军人和科学家在共同研究不明飞行物。1994年1月28日，一架法国航空公司A320班机机组在巴黎上空看到一个直径达250米的红色圆盘状物体飞过，地面雷达却没有发现它。但在瓦尔德瓦兹省的塔韦尼，空军证实了法国航空公司班机人员的发现，美国“蓝皮书计划”的研究文件透露，在飞行员肉眼看到的不明飞行物的五分之一，也已被雷达发现。

④留在地面上的奇特痕迹。这次研讨会上提出的4个事例中，法国普罗旺斯特朗地区的事例，最能打消科学家对不明飞行物的怀疑。1981年1月8日，在瓦尔省的一个村子里，一个工人看到一个卵圆形的金属物体下降到地面，30秒钟之后这个金属物体又以极快的速度飞走了。法国空间研究中心所属的一个研究小组的专家证实，那个工人指认的不明飞行物停留过的地方地面曾受到高压，一个大约1吨重的物体确实在这个地点停留过。宪兵在不同地点采集了一些土壤和植物的样品。法国全国农艺研究所生物化学家米歇尔·布尼亚对这些样品进行分析研究之后发现，这些植物的化学成分随着离不明飞行物距离不同而有了变化。这是怎么回事呢？各种能够想象到的解释都提出过，比如化学污染、放射性辐射、微波辐射等，但最终都被排除了。直到目前，这个谜团依然没有揭开。

⑤在人体上留下的离奇印记。不少声称目击过不明飞行物的人都反映他们当时曾被烧伤。加拿大一位勘察员在1967年5月20日见过两个不明飞行物，其中一个就停在离他几十米远的地方，发出刺鼻的臭氧气味并发出蓝光。当这位勘察员走近不明飞行物时，他的面部、手和腹部被灼伤。直到几个星期后，留在他腹部的一些奇特无法解释的痕迹都还没有消失。

UFO攻击军事设施

UFO开始攻击军事设施！直径30米的圆形物体来袭，两位哨兵眼睁睁地看着浮在空中的巨大飞行物体，没有任何反应。本来一遇到紧急状况就必须向指挥室报告的，但

一看到这种现实的景象,他们两人根本失去了平常的判断力。

起初,物体看起来只是在大西洋水平线上的一个光点,所以他们以为是星星或是别的东西,并不太在意。

但仔细一看,那个光点正逐渐接近过来,并极迅速的来到碉堡上空,在300米高的空中停了下来,然后摇摇晃晃地慢慢降落。橙色的光线照亮了炮塔,使得四周呈现出可怕的气氛。

光体在离炮塔50米高的地方停止不再下降。两个人看到这个直径30米的圆形怪物靠得这么近时,才意识到自己身陷险境。虽然两人身上都有步枪,但不仅没有射击,连声铃也没有按,因为他们觉得在这个庞大的怪物体之下,自己的装备和抵抗都是没有意义的。

两位哨兵被看不见的热波所袭击!

接着有种像是机械声的隆隆响声传到这两个吓呆了的哨兵耳中。

同时两个人觉得身上一阵热,皮肤好像要被烧焦似。但是他们并没有看到任何光线或火焰,两个人痛苦地哀嚎着,想要逃离热波的攻击,但其中一个已经昏倒在现场,另一个则躲到碉堡的阴影下。其他哨兵听到他们的惨叫,知道出事了,很快便进入备战状态。然而就在此刻碉堡内的灯火全部熄灭了,电梯、转动炮身的马达也完全失去了作用。连急备用电源也失灵了。

而且,热风也吹进了碉堡内,这使得原本相信铁石做成的碉堡是永不被摧毁的其他哨兵,心中也不禁开始担心了。更奇怪的是,原本闹钟也应该因停电而不动了才对,但却比预定时间提早了三个小时铃声大作,使得碉堡陷入一片恐怖之中。数分钟后,那些可怕的机械声停了,所有的灯也大放光明。

当时,有几名士官也看到那并不是战斗机而是全身发出灯色光辉的庞然大物,在垂直上升之后很快就消失不见了。

在四处搜寻之后,只见一名哨兵已经昏迷,另一名躲在炮塔阴影下的哨兵也已经神经错乱。他们立刻被送到医务室去,经过军医的检查,发现二人全身二级灼伤。在这两人可以详细地说出这件事的始末时,已经是好几个星期后的事了。

民航运输也看到UFO

事后接到报告的巴西陆军司令马部马上请空军在伊泰勒普碉堡上空实施哨戒飞行。而在空军大范围的搜索之后,并没有找到任何飞行物体所留下的痕迹。

巴西政府相当重视此一事件,便经由美国大使馆的联络,请求处理UFO事件经丰富的美国空军协助秘密调查。数日后,美国空军的军官们就到了碉堡,马上组成一个调查小队。在这里得到很多有关此一事件的重大情报。

伯鲁多阿雷克雷机场也在碉堡受到攻击之前看到过奇怪飞行物体。在伊泰勒普碉堡被袭击之前二小时左右,在距首都1000公里左右的里欧格兰达多斯鲁州的伯鲁多阿雷克雷机场有一架民航机起飞前往圣保罗。那是巴里达航空的C46型运输机,凌晨一点左右在桑达卡达里那州的阿拉卡上空朝北北东方向飞去。

当时高度2100米,视野非常的好。就在这时,贝伊克机长看到左前方有个红色光点正逐渐向他们接近过来。听多了UFO事件的机长在好奇心的驱使下改变航线朝那光点飞去。

UFO一直向输送机飞过去。忽然整个飞机内部充满烧焦的味道,机长吓了一跳马上检查各项仪器,发现自动方向测知机和无线电都已经烧坏,右翼的引擎也在冒烟。就在他们忙于灭火之时,UFO已不见踪影了。机长也不能到圣保罗去了,只好失望地回航。就在这件事的数十分钟后,怪物体便袭击了伊泰勒普碉堡。调查小队认为由发生的时间和地点来看,二个事件很明显的是有所关联。

但到底UFO为什么要攻击碉堡呢?

一位美国士官根据空军的资料做了以下的说明:"自从今年十月,人类发射史普多尼克1号人造卫星之后,就相继的发生UFO事件。这代表外星人对地球人类进出宇宙已经提出警告。"但是这假设在有人提出"为什么科技远胜地球人的外星人要对人类提出警告呢?又为什么不攻击发射史普多尼克卫星的前苏联呢?"的疑问后便被推翻。但从十二年后人类便登陆月球,实现了宇宙旅行这件事来看,这个警告来得并不算太早。

地心飞碟基地

地心有飞碟基地,这听起来简直是天方夜谭。然而曾是美国海军少将的拜尔德却在不久前公开了他驾机探访地心飞碟基地的神奇经历,使外星人和飞碟再次成为美国人谈论的热门话题。

拜尔德的日记说,他曾于1947年2月率领一支探险队,从北极进入地球内部,并发现了一个庞大的飞碟基地和地面上已绝种的动植物,在这个基地里还居住着拥有高科技的"超人"。但这一信息却一直被美国政府长期封锁着。

拜尔德飞行日记所载,探险队驻扎在北极地区某一基地内。1947年2月19日,一切准备就绪后,他们朝北方进行飞行探测。圆形六分仪和指南针均经过再三检验,无线电通讯也正常。

他们到达飞行高度707米时,东风带来轻微地展动,下降到518米时,飞机又趋于稳

定，但尾风增强，后又产生展动，爬升到610米则又一切平稳。这时，他们看到地面上覆盖着无尽的冰雪，呈现出微黄色的光泽，但奇怪地分散成直线状，还略微透出微红色和紫色。

拜尔德除将此奇景立即电告基地外，又环绕飞行两圈。这时，他发现指南针和六分仪不停地旋转抖动，无法测出飞行方向，接着，看到地面不再有冰雪，远方出现了山脉。那些山脉的范围并不大，但绝不是幻觉。此时已飞行29分钟。爬升至900米时，拜尔德的飞机遭遇到强烈地震动。继续朝北飞越这些山脉后，他竟然看到了绿意盎然的山谷，山谷中有小溪流过，左边的山坡上分布着茂密的森林。此时罗盘又开始旋转，并在两点之间来回摆动。于是他下降至427米，向左急转，以便仔细观察这个山谷。他看到青苔或稠密的青草覆盖着的地面，但这里的光线却非常奇特，因为并没有看到阳光。

他还看见了似乎是大象的动物，再下降至305米，在望远镜中他吃惊地发现了地球上本已经绝种的猛犸！继而又看到绿色的起伏山丘，外面的温度为27℃，各种仪器恢复正常，无线电通讯却失灵了。

地面更趋于平坦，拜尔德发现竟然有城市存在，而空中的飞行器似乎具有奇特的浮力。在舱门上端和右侧出现碟形发光飞行器，上面有无法形容的符号。结果，拜尔德的飞机被一股无形的力量所吸住，无法加以控制。

更不可思议的事情随即发生，无线电发出的哗哗声中竟然传出带着北欧语言或德语音调的英语："欢迎将军的光临"，并称不必担心，7分钟之后将安全降落。

接着，飞机的引擎停止运转，飞机在轻微地震动中平安着陆，好像是由看不见的升降机支撑着。几位金发碧眼、皮肤白皙，体形高大的人出现了，这些人并没有携带任何武器。而这座城市闪闪发光，有规律地发出彩虹般的色彩。

拜尔德和无线电通信员受到热诚地款待，他们登上了没有轮子的平台车，急速奔向灿烂的城市。城市似乎是用水晶修筑而成。随后，他们走进一巨大的建筑物里，饮用风味绝佳的热饮料。10分钟后，拜尔德暂时离开通信员，进入一架升降机，向下运转数分钟，后来升降机的门朝上无声地开启，他走过充满玫瑰红色的走廊，光线似乎是从墙壁上放射出来的。

他在一扇巨大的门前停下，门上有奇特的文字。在进入该房间之后所发生的事情更具有震撼性。拜尔德一再使用"前所未有"、"不可思议"、"难以形容"等词汇来描述他亲眼看到的华丽精致的房间，那些人的声音既悦耳又热诚，他们告诉将军，因他具有高贵的素质，并在"地表"世界有一定的知名度，所以让他入境。

那些人还告诉他，这个地下世界名为"阿里亚尼"，自从美军在日本广岛投下两颗原子弹以后，他们才开始关注外面的世界，并在那个危机四伏的时代，派遣许多飞行器到地表展开调查。他们表示，地下世界的科技和文化要比地上世界进步数千年，原先他们并

没有干涉地上世界的战争的想法，但因为不愿再见到人类使用原子武器，因此派出密使访问超级大国，可未受重视。这次借邀请将军的机会，传达地上世界可能会走上自我毁灭的信息。那些人抱怨说，他们派出的人在地上世界受到了不友好的待遇，而飞行器也常遭战机恶意攻击。人类文明之花惨遭蹂躏，明暗的幕罩已经降临，全世界将陷入极度的不安之中。黑暗时代将出现，但新世界将从废墟中再生，地下世界的人类会协助地上世界的人类重建家园。

拜尔德在结束会晤后，沿原路返回，与满脸狐疑的通信员会合。在两架飞行器的引导下，他们升至823米，然后平安返回基地。临行之前无线电传来德语“再见”的声音，27分钟后着陆。

1947年2月，拜尔德出席美国国防部的参谋会议，所有的陈述均有详细的记录，并且向杜鲁门总统做了汇报。会议历时6小时40分钟，他还接受了最高安全部门及医疗小组的调查，后被有关方面告知严守机密。拜尔德身为军人，只能服从命令。但他仍在1965年12月24日的日记中写道：“那块土地在北极，那个基地是一个巨大的谜。”

飞碟研究专家们认为，飞碟的来源大致可分为三类：外层空间、内太空、未来的人形生物通过时光隧道“来访”。而所谓的内太空即指地球本身，从地心至大气层均有可能。人类出现在地球这个蓝色行星上，至少已有300万年的历史，但对地球本身到底了解多少呢？

美国政府一直秘密研究

据“解密计划”组织透露，虽然美国政府再三拒绝承认掌握外星人的迹象，但实际上，近五十年来，美国政府一直在针对不明飞行物和外星人进行观测。他们公开的证人证词透露，观测外星人的项目由美国空军具体负责，从1947年至1969年，俄亥俄州帕特森空军基地记录这个项目进行情况的蓝皮书共记载了12618次观测报告。

虽然“解密计划”对美国政府研究外星人的指证历历，但美国军方却从未承认过这种说法。近来，UFO存在之争再出新解：美国中央情报局专家认为，UFO其实是美国政府制造的骗局。海恩斯是专门研究美国侦察部的历史学家，他在翻阅了20世纪90年代中情局所有关于UFO的秘密内参后称，超过半数所谓的UFO实际上是有人驾驶的侦察飞机”。当时，美国最机密的两样情报收集“宝贝”——A－12和SR－71，在飞临敌方上空时时刻刻受到致命的威胁，于是中情局想出释放UFO这枚“烟雾弹”来为其护航。这一说法的可信性在于，这场针对公众的欺骗开始于20世纪50年代的早期，与“解密计划”所指的美国开始研究外星人计划时间相近；此外，记录显示，UFO在美国西南部的来去行踪

与秘密侦察飞机的活动惊人地“巧合”。

但这一理由并不能对所有指证外星人存在的证据作出解释，例如，数十年来，世界各国不断有人宣称被外星人劫持过，巴西著名考古学家乔治·狄詹路博士更在巴西深山中发现了奇怪的遗骸和一批原子粒似的仪器和通讯工具。据悉，这些只有4英尺高的骷髅头颅很大，双眼距离较一般人近得多，每只手只有两个手指，脚上也只有3只脚趾，显然并非人类。此外，从南美的原始森林中传来的消息则更具有爆炸性：科学家发现，这里有7600多名几十年来被外星人劫持的地球人！据悉，科学家在亚马逊河附近的原始森林中发现这些人。他们过着群居生活，年龄最大的80多岁，最小的才几岁，他们都曾被外星人劫持过。这些人现已被转移到一个秘密的地方，以便进一步调查。

“解密计划”提供的惊人证词美国政府到底掌握了多少有关外星人的证据？这个问题始终是一个谜。但我们可从“解密计划”提供的几份证词中一窥一二。美国陆军国民警卫队退役准将“Y”在他提交的书面证词中表示：我是1958年参军，1959年调入白宫陆军通讯局，直接为艾森豪威尔威尔工作，持有最高绝密级工作许可证。我对美国政府专门进行不明飞行物研究的“蓝本计划”非常熟悉，接触到许多绝对可靠的UFO文件，并且看到美国空军拍下的许多照片，包括美国海军陆战队飞行员、外国飞行员和雷达操纵员捕捉到的奇怪信号，我还亲眼看到神秘的罗斯韦尔事件中保存的奇异的金属残片。因为直接为总统服务，所以我发现艾森豪威尔威尔总统本人对UFO非常感兴趣。

美国波音公司现任高级科学家“O”在2000年9月提供的书面证词中表露说：我在美国国家安全局、中情局、美国航空航天局、喷气推进实验室、空军第51号地区、诺思罗普公司、波音公司内有许多好朋友，而我本人一直是波音公司飞机表面材料专家。我有一次奉命到科蒂斯。拉梅伊四星上将的家里，上将告诉我说，当年确实有一艘外星飞船坠落在罗斯韦尔。我在美国国家安全局的朋友也告诉我说，基辛格博士、老布什总统、里根总统和戈尔巴乔夫全都了解UFO的秘密计划；我在中情局的朋友则透露说，美国空军曾经成功击落一些UFO；我在波音公司的一位朋友曾经亲身来到UFO坠毁现场，甚至还抬过外星人的尸体！美国空军退役中校“Q”在2000年9月递交的书面证词中证实说：我在美国空军服役了26年，持有绝密级“特别部门TK工作许可证”，曾是波音公司计算机系统分析专家和美国空军怀特·彼得森空军基地后勤处长。我发誓，我在德国拉姆斯泰因空军基地服役期间，我曾亲手接到过一份绝密电报，这份绝密电报声称：一UFO在挪威斯卑次皮尔根岛坠毁，请求美国空军采取行动；在调回蒙大拿州马拉姆斯托姆空军基地后，我再次看到一份绝密电报，这份电报称，一个金属圆形的UFO屡次出现在美国导弹基地发射井上空，所有的导弹都奇怪地失控，根本无法发射！

黑色不明飞行物

乌克兰空军一架苏-27战斗机在进行特技表演时突然失控，它掠过附近一片树丛的树梢，并将停机坪上的一架伊尔-76客机机身刮掉一块，最后冲向观看表演的人群，造成83人死亡、116人受伤的特大惨剧，成为世界航空史上最严重的飞行表演事故。

调查的结果是，一个先前没有被发现的不明飞行物可能是导致乌克兰飞行表演坠机事故的原因。

根据乌克兰飞行事故当天的图像资料慢镜头显示，事发前，一个黑色物体以弧形路线从利沃夫"斯克尼洛夫"机场附近的树丛里升起，并向正在进行低空飞行表演的苏-27战斗机靠拢。

乌克兰紧急情况部一名官员说，他看到了独立电视台的报道，但拒绝就此发表评论。另据报道，乌克兰国家安全委员会负责人马尔丘克说，对事故的初步调查"几乎肯定的"排除了发生飞机技术故障或与鸟类相撞的可能。

集体失踪谜案

天上有飞碟？飞碟是否是天外物体？这在当今还是个谜，而当代科学解释不清的问题还远远不有止这些。历史上曾发生过若干起集体神秘失踪案，至今杳无原因。公元1711年，4000名西班牙士兵驻扎在派连尼山上过夜，等待援军到来。第二天早晨援军到达这个宿营地，只见军营内炉火依然燃烧，马匹、大炮原封不动，但却没有一个人。军方派人四处搜了几个月，仍全无踪影。此事件在西班牙军事史上记载入案。

1915年，在土耳其嘉里坡里地区发生了一桩奇妙的集体失踪案。在一个夏日，一个团的美国士兵攀上了一个山岗，走进山巅的云雾中，但人们再也没有看到他们走出来。云雾消散后，全团士兵踪影皆无，人们寻找数百日，毫无结果。

1930年春季的一个夜晚，居住在加拿大北部一个小村庄里的100多爱斯基摩人突然失踪了。更奇怪的是，不仅活不见人，连墓地也被掘开，里面的尸骨也不翼而飞，但生活用品却完整无损。

有人认为是被天外来人掳获了。这些目前还无法解释的现象，尚待人类今后探索。

月面上的不明飞行物

1968年十一月二十四日，太阳神八号宇宙飞船在调查将来的登陆地点时，遇到一个巨大的有十平方英里大的幽浮。但在绕行第二圈时，就没有再看到此物体。它是什么，没人知晓。太阳神十号宇宙飞船也在离月面上空五万尺的地方，突然有一个不明物体飞升，接近他们，这次遭遇拍下了纪录片。

1969年七月十九日，太阳神十一号宇宙飞船载着三位航天员奔向月球，他们将成为第一批踏上月球的地球人。但是在奔月途中，航天员看到前方有个不寻常物体，起初以为是农神四号火箭推进器，距他们有六千英里远。航天员用双筒望远镜看，那个物体呈L状。阿姆斯状说："像个打开的手提箱"。再用六分仪去看，像个圆筒状。另一位航天员艾德林说："我们也看到数个小物体掠过，当时有点振动，然后，又看到这较亮的物体掠过"。

七月二十一日，当艾德林进入登月小艇做最后系统检查时，突然出现两个幽浮，其中一个较大且亮，速度极快，从前方平行飞过后就消失。数秒钟后又出现，此时两个物体中间射出光束互相连接，又突然分开，以极快速度上升消失。

在航天员要正式降落月球时，控制台呼叫："那里是什么？任务控制台呼叫太阳神十一号！"太阳神十一号如此回答："这些宝贝好巨大，先生……很多……噢，天呀，你无法相信，我告诉你：那里有其他的宇宙飞船在那里，在远处的环形坑边缘，排列着……他们在月球上注视着我们……"

苏俄科学家阿查查博士说："根据我们截获的电讯显示，在宇宙飞船一登陆时，与幽浮接触之事马上被报告出来。"1969年十一月二十日，太阳神十二号航天员康拉德和比安登陆月球，发现幽浮。1971年八月太阳神十五号，1972年四月太阳神十六号，1972年十二月太阳神十七号……等等的航天员也都在登陆月球时见过幽浮。

科学家盖利曾说过："几乎所有航天员都见过不明飞行物体！"第六位登月的航天员艾德华说："现在只有一个问题，就是他们来自何处？"第九位登月的航天员约翰杨格说："如果你不信，就好像不相信一件确定的事。"1979年，美国太空总署前任通讯部主任莫里士一查特连表示"与幽浮相遇"在总署里是一件平常的事。并说："所有宇宙飞船都曾在一定距离或极近距离内被幽浮跟踪过。每当发生，航天员便和任务中心通话。"

数年后，阿姆斯壮透露一些内容："它真是不可思议……我们都被警示过，在月球上会有城市或宇宙飞船，是不容置疑的……我只能说，他们的宇宙飞船比我们的还优异，它们真的很大……"数以千计的月球神秘现象，如神秘闪光、白云、黑云、结构物、幽浮等，全

都是天文学家和科学家共睹的事实，这些现象一直未有合理解释。到底是什么？

宇宙婴儿之谜

1983 年 7 月 14 日晚 8 点左右，一个火红的发光体，在前苏联吉尔吉斯加盟共和国咸海东侧索斯诺夫卡村上空爆炸，一片紫红，异常耀眼。村民们惊恐万状。过了片刻，又是一阵爆炸声，天空渐渐地暗下来，群山和村庄恢复了平静。

事后，不少记者和摄影师赶来，军警对这次神秘事件进行了详细调查。苏边防军指挥部派出数万军人对边界严密监视。军人们发现，山村的一片空地上有一堆冒着烟火的残骸。他们在现场找到了那堆仍然烫手的黑色灰烬。

在此期间，有人说看到了一个圆形飞行物，外形像飞碟，直径约 30 米。还有人说，在燃烧的残骸中有两具形体像人的尸体。军方对这些传说既不肯定也不否定，很快将出事现场封锁起来。有消息说，出事的飞行物很像几个月前飞越前苏联上空的那艘宇宙飞船。人们比较一致的看法是，这艘来自太空的飞船爆炸了。但是，谁也没有想到，出现了更大的奇迹……

爆炸的第二天，一个牧羊人报告说，他看到天上掉下来一个东西。埃马托夫上校乘车赶到报告地点，看到了一个椭圆形金属物体，它的长、宽、高均 1.5 米左右，下部有短而粗的“脚”，还有一个反推力制动装置，物体上部有一扇紧闭的门。在军事专家用仪器探测证实球体内部没有炸弹之后，凌晨 3 时，在数架直升飞机监护和探照灯光照耀下，上校下令打开球体的门。

门开后，人们一眼看见里面有一个男婴。乍一看，他像地球人。他呼吸缓慢，像是熟睡。后来，人们往金属体内输送了氧气，直升机将球体运到伏龙芝研究中心。

上校对新闻记者说：“种种迹象表明，那是一个外星婴儿，是一架出事的宇宙飞船在危急时刻射放在空间的。那个球体十分平稳地着陆了，可见外星人技术有多么先进。我们完全有把握说，这个球体是一个宇宙急救系统。孩子没有受伤。”

婴孩先是在伏龙芝医学研究所，然后在阿拉木图儿童医院呼吸、睡觉，生活了 11 周零 4 天，医学专家们日夜不停地护理了他 3 个月。然而，外星婴儿终究还是因严重的感染而于 10 月 3 日死去。

一位曾照料过宇宙婴儿的医生哈伊尔·伊勃拉克莫夫透露：那个孩子很像地球人的婴儿。不同的是，他的手指和脚趾间有蹼，这说明他曾在水里生活过。另外，他的眼睛呈奇怪的紫色。X 光透视的结果表明，他的肌体结构与地球人一样，只是心脏特别大，脉搏较慢，每分钟 60 次。他的大脑活动比地球上成年人的还频繁。他很可能有心灵感应和

图像遥感能力。他可以较长时间不吃东西,从来不哭。

另一位护士说:“我们每天要给他量身长和称体重。仔细观察,可以发现,他没有头发,也没有眉毛和睫毛,眼睛是紫色,很亮,没有眼皮。他睡觉时,眼睛是睁着的。只有摸他的脉和听他的呼吸,才知道他已睡着。宇宙人的胳膊和腿都不动,一点声音也没有,不笑也不哭,像昏迷者一样躺在床上,医生们对他束手无策。我认为这孩子完全明白自己的父母亲已经死去,而自己在一个完全陌生的环境里。他一定很聪明。我们给他吃东西或给他换衣服时,他配合得很好。他没有牙齿,我们给他吃婴儿食用的粥。有一次,我给他吃菠菜,他尝了一口,立即吐掉了。”

第五类接触

1977 年美国先后发射“旅行者”1 号和 2 号宇宙飞船,作为人类和外星人之间的信使,它们将在 2015 年前将有关信息送回地球。

人们还找到另一种通讯方式:电磁波。1974 年 11 月 16 日,在波多黎各落成的阿雷西博射电望远镜向武仙座球状星团 M13 发出第一封“地球电报”。而早在 1960 年,天文学家弗兰克·德雷克就领导开展了奥兹玛计划,即最早的外星智能生命搜索计划,虽然没有检测到任何地外源信号,但它最终导致 SETI 计划的实施。SETI 计划目前执行的是凤凰计划,用射电望远镜对 1000 多个目标进行探测,但还没有发现回复。

“SETI 在家”计划从 1999 年 4 月开始进行,任何人只要到 SETI 网站下载一个小程序,就可以帮助科学家寻找地外生命,目前有数百万网民为该计划无偿工作。

2002 年,德、美两个网民发现一组神秘信号。从 2003 年 2 月开始,神秘信号被阿雷西博射电望远镜捕捉到 3 次,信号是从距地球约 1000 光年的双鱼座和白羊座之间的某地发出的,但该位置方圆 100 光年内没有明显星体,目前科学家仍在寻找。

外星人是否真的存在?天文学家卡尔·萨根给了我们最好的回答:宇宙比任何人所能想象的大得多,如果只有我们,那不是太浪费空间了吗?

迄今为止,人类曾经见过 500 多万次 UFO 出现的场景。能够证实 UFO 现象存在的数千页文件也已经解密。然而,很多与 UFO 事件有关的内容对公众来说仍然是非常神秘的东西。

美国中央情报局、联邦调查局、国土安全部、军事情报局、美国宇航局和北美防空司令部等机构解密的文件显示,UFO 与世界各国的军事、科学和研究政策有着种种关系。

事实证明,上述联邦机构有大量与 UFO 相关的详细资料。他们不仅知道 UFO 的存在,而且正在尝试开发与 UFO 同样的技术。许多美国官方的科学家对 UFO 现象视而不

见就是想避开公众的注意力,为进行秘密试验创造一种理想的环境。实际上,虽然有一部分高度机密的文件已经解密,但是仍有很大一部分还存放在美国政府的绝密档案中。

下面的内容就节选自一份尚未解密的 UFO 文件,是美国著名 UFO 研究专家里奥纳德一斯普林菲尔德从一位要求匿名的消息人士手里得到的。这位消息人士与里奥纳德熟识已久,但是为了避免因为这份文件惹上官司,他坚持要求匿名。文件是对一架"飞碟"残骸进行检查的初步报告,报告完成的时间是 1947 年 7 月 16 日,由美国空军司令特文宁上将签署。

1947 年 7 月 19 日的美国总统令曾提到,驻得克萨斯福特沃兹的美国空第八军军部曾对这架飞碟和可能出现的第二架飞碟的残骸进行过初步的调查。美国空军喷气推进引擎实验室和西奥多·冯·卡尔曼博士领导的空军研究中心也提供了一些补充资料。参与调查的各方认为,美国空军和陆军单位发现的这个物体不可能是美国造的装备,原因如下:这个物体是个圆碟形的平台,和美国现用的所有装备的设计都不像;上面没有任何推进系统,通风或排气管,也没有飞机引擎。美国陆军的福特布里斯秘密实验场和白沙秘密实验场都有德国科学家在那里工作,他们在调查后也认为这不是德国的秘密武器。有一种可能,这个物体是前苏联制造的。但是,多数人怀疑这个物体也不是前苏联人造出来的,因为上面没有任何标识、序号和用西里尔字母写的使用说明。

在对不明物体内部进行检查后,他们找到了一个象原子发动机的隔间,并认为这个物体有一部分实际是推进单位,里面有一个功能象热交换器一样的反应堆,它像人类造的原子弹一样释放出能量。这个物体的前端是一个飞行隔间,呈圆形,上半截象炮塔。不明物体上没有遮蓬、没有天窗也没有其他光学投影,这证明了一种观点,即这个物体是遥控的。在某个红矮星的轨道附近,有一颗很特别的行星。它的一半是黑暗的冰封世界,另一半则永远充满阳光。这是一个没有日落的国度。空气中回响着奇怪的心跳声。这里的植物已经变成了动物。环礁湖中,聚集着大批致命的掠食动物。这是幻想吗?未必。科学家相信,人类在 10 年之内就能找到这样的星球。科学家正在为未来可能获得的发现做准备。外星生物存在吗?当然存在。美国国家航空航天局迈克尔·迈耶教授说,很难相信宇宙中没有其他生物,关键是人类能不能发现它们。

25 名宇航员都遇到过月球 UFO

1973 年,NASA 第一次公开了登月任务的一些结果。在一份秘密声明中,NASA 称,所有 25 名参与"阿波罗"登月任务的宇航员都曾在月球上空遭遇过不明飞行物 UFO。美国前登月计划负责人韦赫·冯布朗生前称,数次"阿波罗"登月任务都遭到某种地外神秘

力量的监控。1979 年,美国 NASA 前通讯主任莫里斯·查特连称,宇航员在月球上空和不明飞行物相遇是一件“平常事”。

“恐惧”使美苏 30 年没有再登月

一种阴谋论观点认为,人类所有“载人登月任务”在 30 年前突然中止,是出于对在月球上存在的外星力量的恐惧。阴谋论者认为,月球是外星智能生物研究地球的最好平台,它距离地球不算太远,并且月球的一面永远面对地球,这意味着外星生物可以安全地栖身在月球的另一面。UFO 专家称,月球黑暗的另一面有好几个外星生物基地,日本天文学家就在月球表面拍摄到了好几个 500 米到 1000 米长的黑色物体,它们以 Z 字形的运行轨迹快速穿过月球表面。

NASA 档案证明月球“空心说”

苏联科学家亚历山大·柴巴可夫和米凯·瓦辛甚至认为月球是“空心”的,他们认为月球是经过某种智慧生物改造的星体。NASA 一份解密档案显示,月球在某种程度上可能真是“空心”的:1970 年 4 月,“阿波罗”13 号飞船服务舱里的液氧贮箱突然过热导致爆炸,接着一截 15 吨重的火箭金属部分坠向了月球表面,设置在月球上的地震仪记录到了长达 3 小时的震荡余波。如果月球是实心的,这种声音只能持续一分钟左右。

稀有金属引各国重燃探月热情

尽管月球上存在许多谜团,然而月球上同时也存在许多贵重的稀有金属,让人类很难抑制探索月球的欲望。月球上充满了钨、钛、铝、镁和其他地球上罕见的稀有金属。此外,月球上还富含氦 3 同位素,这在地球上是非常昂贵的产品,氦 3 同位素是未来能源工业的完美元素,科学家称,在氦反应堆的帮助下,人类甚至能够进行星际旅行。因此不难解释在沉寂了 30 多年后,世界各国终于在长远利益和科学前景的驱使下,再次燃起了探索月球的热情。

野人探秘

野人的来历

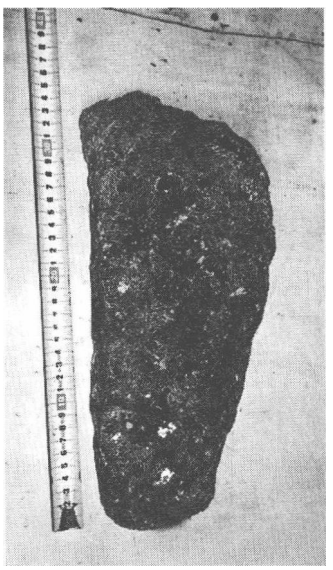
喜马拉雅雪山“耶提”

“雪人”是人们对传说中生活在喜马拉雅山南坡的高山悬崖间的奇异动物的称谓，尼泊尔的舍巴人称之为“耶提”。

矗立在中国和尼泊尔两国接壤之间的喜马拉雅山，不仅以其世界之巅的高耸吸引无数国内外的登山勇士，而且近百年来又以传说有雪人之谜，燃起众多考察者的揭谜热情。

对“雪人”的记载，最早可以追溯到18世纪，在一张描绘着西藏高原野生动物的中国古画中，就出现了“雪人”的画像。

早在1832年，尼泊尔的第一位英国公使B·H.霍德森在他的著述《阿尔泰·喜马拉雅》一书中描述了一种尚未为人知的生物，它“能直立行走，遍体长长的黑毛，没有尾巴”。自那以后，雪人常以这种或那种样子在人们的视线中时隐时现。



野人脚印石膏模型

1887年，英国军医、法学博士兼林奈学会会员瓦德尔少校，在锡金5000米高的雪地上，看到一些像人脚印的巨大脚印，当地挑夫告诉他，那是“雪人”的足迹，瓦德尔在他所著的《喜马拉雅群山之间》一书中也写到了当地人讲的“雪人”，但声明他自己并没见过。从此“雪人”这个名字便更广泛传播开来。

有关“雪人”的传闻由来已久，最早的文字记载可能要数清人纪昀所撰的《滦京消夏

录》了。其一云:“方桂,乌鲁木齐流人也,尝牧马深山,一马忽逸去。摄迹往觅,隔岭闻嘶声甚急。循声至一绝谷,见数物,似人似兽,周身鳞皮斑驳如古松,发蓬蓬如羽荷。目睛突出,色纯白,若嵌二鸡卵,共按马生啮其肉。”

20 世纪 50 年代,由于攀登珠穆朗玛峰的成功,雪人的传闻迅速传到了世界各地,世界上很快形成了一股“雪人热”。很多国家纷纷派遣探险队进入到喜马拉雅山人迹罕至的雪岭冰峰进行考察。在中国国家体委组织的攀登珠穆朗玛峰的活动中,就曾有调查“雪人”的项目。

1951 年 11 月 8 日,英国登山队队长锡普顿和华德从圣母峰勘察归来,正在探测万比冰川的西南坡时,在那里发现了一串像人的巨大脚印。锡普顿拍下了几张清晰的脚印照片。脚印长 313 厘米,宽 188 厘米,大脚趾很大而且向外翻开,表示留下脚印的是一个约有 2.2 米高的直立两足行走的动物,而且动作很灵活,第二趾瘦长,其余足趾则较短,后部还连在一起,大足趾和其余足趾看起来是分开的。锡普顿深信,在喜马拉雅山“有一种像猿的巨大生物存在,这种生物是科学界还未能确定的,至少不在已知的中亚洲地区动物之列。”

锡普顿说,熊的足迹没有这么大,如果说是因雪融化而扩展了,则不可能这么清晰。他说:“真正使我毛骨悚然的是,在那里,我们不得不跳过冰隙。才能清楚地看到,冰隙里有这个生物脚趾踏过的痕迹。”

1948 年,挪威一位名叫简·弗罗斯特斯的探铀矿者声称,在锡金的泽莫·加普附近,他遇见了两个雪人,其中一个向他进攻并严重地打伤他的肩胛。

20 世纪 50 年代,在尼泊尔发现了雪人的皮肤碎片,1 个食指的关节和 1 个木乃伊状的拇指。经动物学家和人类学家鉴定,它们几乎和人的一样。在某些方面类似尼安德特人(更新世晚期、旧石器时代中期的一种古人)。

1952 年,意大利人汤布兹声称,他在喜马拉雅山脉的卡布尔山麓,看到一只“耶提”(“雪人”的藏语音)在 300 米之外匆匆走过,随即消失在杂乱的冰堆后面。汤布兹写道:“耶提外形像人,周身长满了暗色的长毛,健步如飞……”

1954 年,英国到喜马拉雅山寻找“雪人”的考察队,在尼泊尔一座喇嘛庙里发现这里保存着的两块已有 300 多年历史的“雪人”头皮。皮上长满了夹杂着褐色的红色长毛。头皮曾被送往巴黎、伦敦、芝加哥的博物馆请专家鉴定。结果,证实为“雪人头皮”是用羚羊头皮伪造的。但英国著名的研究灵长类的专家奥斯曼·希尔不同意它是伪造的,他认为这块头皮的毛虽与羚羊毛有相似之处,但带有猿的特征,他将这些毛的色素与羚羊的相比较,发现它们之间的排列方式并不相同。

此外,头皮上的寄生虫也与羚羊的不同。这样一来,这两张头皮的真伪又成了一个

有争议的悬案了。

1957年,在尼泊尔旅游的美国得克萨斯石油工人托马斯·斯利克遭到“雪人”追踪。尼泊尔乡民告诉他,4年来这里遭“雪人”袭击的人不下5人。

1958年,美国一登山队员在喜马拉雅山尼泊尔境内的一条山河旁,看到一个披头散发的“雪人”在吃青蛙。

1956年,中国科学院等单位曾派出专业人员对“雪人”进行专题调查。在海拔6000米的雪地上又发现了“雪人”的脚印,大小与登山鞋印相似。5月20日晚,队员尚玉昌正在营帐里写日记,突然听到山谷里两声枪响,只见藏族翻译气喘吁吁地跑来,大喊:“雪人! 雪人!”原来一个“雪人”从山谷下正往山顶走去,全身长毛。

翻译紧放两枪,但因天黑而未打中,“雪人”逃走了。这之前,绒布寺一喇嘛看到了“雪人”,它的特征是全身长毛,身体比人大,直立行走。

1959年6月24日,在卡玛河谷中游的莎鸡塘。一个住在中国境内的尼泊尔边民报告说,他的一头牦牛被“雪人”咬断喉咙死去。“雪人”吸尽了牦牛的血。由中科院有关人员和北京大学生物学系教师参加的考察队赶到现场,在死牛附近找到一根棕色的毛,长15.6厘米。带回北京鉴定后,认为与牦牛、猩猩、棕熊、恒河猴的毛发在结构上均不同,但是当时也无法证明它就是“雪人”的毛发。但无论怎样说,这是一个十分珍贵的有关“雪人”的实物。

1972年12月17日,英国动物学家克隆宁、埃默瑞与两名尼泊尔舍巴族助手在圣母峰与金城章嘉峰之间3000多米的阿安谷地上扎营。他们宿在与康格玛山相连的山脊上。这个脊地形险峻,地上覆盖着白雪,雪地上完全没有兽迹。次日拂晓,他们钻出帐篷,发现雪地上有10多个清晰的脚印。这些脚印一左一右,排列得特别清楚,甚至显示出脚趾和脚掌的细节。每个脚印长27.5厘米,宽15.2厘米,两个脚印间距非常短,经常小于30厘米,似乎雪人在缓慢、谨慎地步行。

他们说,由于到达这里必须攀登一处非常陡峭险峻的山坡,如果不是力大无穷,身手敏捷的动物,是不能爬越这样的障碍的,他们拍下的足印照片同1951年锡普顿拍下的极为相似,看上去好像是一位直立的巨猿留下的。他们相信那是“雪人”的脚印。克隆宁后来写了一本书,认为“雪人”可能是远古时代亚洲巨猿的后代,这些巨形类人猿可能在新生代中期,与更先进的直立猿人竞争失败而逃进喜马拉雅山的山谷中。

1979年11月,一支英国登山队从尼泊尔境内攀登喜马拉雅山。11月10日,队员爱德华兹和艾伦在返回基地途中,在海拔5000米处的一个天然洞穴附近的雪地上发现了一些似人的脚印。

这时,两人忽然听到“长达5~10秒钟的尖叫声,完全不像人发出的,听了令人毛骨

悚然”。他们相信,附近一定有“雪人”存在。

第二天,全体队员在队长怀特率领下来到那里,看到了更多的脚印,脚印有大有小,显示有两个或更多的“雪人”到过这里。怀特说:“我相信……山上必有一种动物学家们所未知的动物。”

在喜马拉雅山北麓的我国西藏地区,也多次有发现“雪人”足迹的报道。特别是1972年12月,驻伸巴地区的边防部队曾接到边民的报告,说两个能直立行走的动物经常来偷牛羊,并说这两只怪兽不是把牛羊咬死,而是成群赶走,看管起来慢慢吃。边防军出于为民除害的目的,派一位副团长带着几名战士上了山,很快找到了两只怪兽。在相距400多米处,战士们开枪打伤了一只,另一只逃走了。但受伤的那只怪兽竟抱起一块300多斤重的大石头朝开枪的人冲来,没冲多远终于倒下了。

据战士们说,这个怪兽长得像猿又像人,尖尖的头顶,长着20多厘米长的棕红色头发,有眉骨,大嘴,牙齿尖利,前肢很长,没有尾巴;在场的官兵没一个人见过这种动物,但由于当时交通、通讯条件的限制,这个很可能是“雪人”的怪物尸体就被白白抛弃了。

1985年10月,有一浙江个体户牙医到那曲羌塘为人医牙,在乘汽车返回拉萨途中,见一群驴从山中狂奔而出。后面有一棕色怪兽紧追不舍。野驴放蹄疾驰时,时速可达百里,但一会儿,一头落伍的野驴竟被棕色怪兽攫去。他认为这个怪兽与人们描写的“雪人”相似。

另有一则经由多方转述时间不详的传闻,据说有二人入藏贸易各剩一骡,山行迷路不辨东西。忽有10余物自悬崖跃下,他们疑是“夹坝(劫盗)”。走近一看,都有2米多高,身披黄棕色长毛,似人非人,语音清晰难辨,二人战栗地以为必死。这些怪物无加害之意,反把他们夹在腋下翻山越岭,轻捷有如猿猴飞鸟,送到大路旁而去。这一传闻被多种读物所援引收录。

居住在喜马拉雅山的舍巴族人早已知道“雪人”的存在,他们称“雪人”为“耶提”。说它栖息于喜马拉雅山最高的森林地带。那里灌木丛生,人迹罕至。它离开密林到雪原上时,人们才得以看到它或发现它的足迹,舍巴人认为,“耶提”到雪原上来是为觅食一种含盐的苔藓。有的藏民把“雪人”叫做“岗位仓姆吉”,意即雪山上的“野人”。据说“雪人”体型高大,2米左右,全身披浅灰色长毛,头发为棕黄色,直立行走,快捷如飞,以食草根,以及捕捉雪兔、雪鸡等小动物为生,力大惊人,敢与凶猛的灰熊搏斗。因为它生活在雪山之上的悬崖绝壁、冰川雪岭之中。毛色又几乎与积雪荆芥相混,发现它实属不易,兼之它极为机灵,一有响动就飞速避匿,所以照相机也很难捕捉。自1956年中国成立雪人考察队以来,几番探寻,也只拍得几个脚印,迄今未见到雪人的确切行踪。对种种脚印,学术界的看法不一,有人对其持否定态度,认为它可能是大型哺乳动物留下的。还有人

认为它是经风吹日晒扩大和变形的结果。但克罗宁则根据自己亲跟所见脚印,认为这些脚印是新鲜的,不可能是风吹日晒变形的结果。

通过许多考察队的考察,得到的雪人印象是:身高1.7~1.8米,身体健壮,满身是棕红带黑色的毛,散披肩上;面部无毛,较为平坦,下颏粗壮,牙齿很大,口也很宽;头呈圆锥形,顶部尖;两臂几乎长达膝部;用足行走,能发出刺耳的大叫声;受惊时或在多石、雪深的地方则用四肢行走。

学术界目前对"雪人之谜"的看法颇不一致,有人根据此地险恶的地理环境以及没有找到"雪人"存在的直接证据而否定它的存在,认为可能是熊一类的大型动物。也有人认为"雪人"可能是大型灵长类动物。也有人认为"雪人"可能介于人和猿之间,即比猿高等些、比人低等些,为至今科学界尚不知晓的一种高等灵长类动物。

到目前为止,有关"雪人"的线索仍然停留在脚印、头发、传闻和目击者的报告上,还拿不出真凭实据。但是,据研究,雪人不仅仅是一种猿的活化石,而且是活生生的可供我们对现实的人类进化史研究的活标本。种种分析与推论中,呼声日益高涨的是:认为所谓的"雪人"可能是中国南部的巨猿保存到现在的代表。当然,要想揭开西藏"雪人"之谜,有待于科学家的努力和确凿的证据。

美国科学家伊·乌·克罗林论述巨猿在喜马拉雅山如何适应这种冰天雪地的环境时说,"雪人"或巨猿并非在雪地居住,而是隐蔽在丛林密集的深谷中。之所以在雪地上遇到"雪人"是因为如同发现它们脚印的登山者一样,它们不过是利用雪地作为途径从一个山谷到另一个山谷去。喜马拉雅山的地势迫使任何动物从一个地区到另一个地区的转移都必须利用有限的隘口和山脊作为途径。

崎岖不平的地势使大型灵长类得以容易地躲藏起来,就像传说故事中的妖怪一样。"雪人"可以在无数的溪沟、峡谷、悬岩、洞穴和崎岖的山坡上突然消失,在这个世界上最高的山区里,在平面地图上所看到的一小块面积,实际上在立体地形地图上却包括了很大的地区,重叠起伏的峰峦隐藏着大面积的土地。

由于"雪人"居住隐蔽,像其他许多哺乳动物一样,为了避免受人侵犯,"雪人"可能已经习惯于白天躲藏和睡觉,而在晚上行动和觅食,这就使得我们要发现和捕捉如此困难。所以要想证实它的存在与否,我们还需耐心一些才好。

天山西部的"其伊克阿达姆"

位于天山西部,哈萨克斯坦共和国基什——卡印迪自然资源保护区,有个科学工作者带领一群中学生在这里进行野外考察活动。一天晚上,在他们返回营地途中,前面30

米处突然闪现出一个身材高大、两脚直立行走的怪物。在月光下，这个浑身毛发灰白的不速之客同这群学生对视了一会儿，然后便消失在黑暗的密林中。

许多年来，这里一直流传着雪人出没的传说，这一次又证实了传说中的雪人确有其事。当地居民把雪人叫做“其伊克阿达姆”。由于没有捉到这种野生动物，雪人一直被蒙上一层神秘的面纱，引起生物界的浓厚兴趣。

为了探明雪人的行踪，一支探险队来到了位于天山南麓的阿克苏河谷地，并在这里的蓝湖湖畔安营扎寨。这里海拔4000米，森林密布，山洞点缀其中，是个人迹罕至的喀斯特地貌发育的边远地方。探险队决定从这里开始搜索。他们把灵长类动物经常分泌出来的一种信息素涂抹在做记号用的布条上，然后挂在可能属于雪人活动地域的树枝上，希望能把雪人引出来。

第二天夜里，一名探险队员被帐篷外沉重的脚步声惊醒，并闻到一股类似一个人多年没有洗澡所散发出来的汗臭味。由于外面漆黑，他不敢贸然爬出帐篷看了究竟。清早起床后，他们发现帐篷周围留下了几个巨大的与人相似的脚印，于是查遍了附近树丛岩洞，但雪人去向不明，他们只好悻悻而归。

第四天，自然保护区的几位野生动物饲养员骑马来到探险队营地，他们向探险队员报告，发现一些粗大的赤足脚印。队员们立即跟随他们去查看现场，在有信息素做记号的地方果然留下一些杂乱的脚印，脚印长33厘米，步距110厘米，非常清晰，谁也不怀疑它的真实性。

根据脚印的深度来看，这只庞然大物的重量可能不少于250公斤，队员们把脚印做成石膏模型，经过分析比较，形状与人的脚印大体相同，只是大得多，而且脚掌中部较深，现代人的脚尖大趾头到小趾头呈倾斜状，而雪人的脚趾头长短齐平，几乎成一条直线。

有一天晚上，队员帕维尔·卡扎切诺克被冻醒，他听到帐篷外有人在沙砾上走路所发出的脚步声。他立即从睡袋爬出来冲到帐篷外，发现一个模糊的黑影正往灌木丛里逃去，并听到从树丛里传来一声响亮的吼叫和树枝折断的咔嚓声。队员们随即跟踪追击，但怪物已消失得无影无踪。只见挂在树枝上做记号的布条已被撕成碎片抛在地上，而挂布条的树枝也被折断成几截，地上留下的脚印与上次的相似。

可以肯定，雪人已先后两次光临了探险队营地。是什么东西把它引来的？是信息素，还是好奇心？也许两者兼而有之。

据专家们分析，雪人可能早已意识到人类已经发现了它们，而且正在想方设法捉住它们，因而它们远远地逃离人群居住的地方，躲避人类的追踪。尽管如此，探险队这次的考察活动还是有所收获，他们不仅肯定天山密林里有雪人存在，而且还肯定雪人就住在离他们营地不远的地方，只是山高坡陡林密洞深，一时难以捉到。

蒙古冰川上出现的“阿尔玛斯”

1998 年 7 月，英国人朱利安·弗理艾特伍德率领一支远征队进入蒙古冰川探险，在亚历山德若夫冰川带的雪山上，发现一长行大脚印，他们分析后认为这是传说中的“雪人”留下的足迹。

如同喜马拉雅山地区的发现过程一样，当时，3 名远征队员在冰川高山上安营扎寨，他们在一个寒冷的早晨起床后，发现营帐前几英尺的地方，有一长行神奇的大脚脚印，在地上的深度可证明这是一种巨大的毛茸茸的动物，即当地蒙古人称为“阿尔玛斯”的雪人。其中一组脚印每个长 35.56 厘米，留有 3 只脚趾的痕迹。朱利安说：“从脚印看，估计该类动物重量超过 200 磅。可以证实，该批雪人刚在几小时前路经营账，否则脚印很快会被风雪掩盖。我们沿脚印走了一段，最后发现在中国一侧的境内消失了。”

朱利安·弗理艾特伍德即时拍摄了脚印的照片，由英格兰若干所名牌大学的专家教授做进一步研究。为显示脚印的尺寸，朱利安把冰镐放在其中一个巨大的脚印上，并拍了照。

专家们看了照片后，都同意被传说几百年的雪人看来确有其事。这种雪人或许与北美发现的野人有亲缘关系。著名登山运动员克里斯·波宁顿说：“以往人们确曾目睹两腿站立的雪人，现在又有照片为证，无人可否认雪人的存在了。但在提出实物验证前，如雪人骨头或尸体等，上述说法仍欠说服力。”

在离开营地返回英格兰前，朱利安曾找到当地一哈萨克族游牧人证实他们的看法，结果被告知远征队当时的扎营处正是雪人常出没的通道。那游牧民说，4 年前他曾在近距离内与一雪人相遇，后来雪人逃跑。他形容雪人高大，全身毛茸，类似猿。他还说雪人通常喜欢在冰川中行走，并以野羊和山坡低处的植物为食。

北美洲野人“沙斯夸支”和“大脚怪”

在亚洲的其他地方，从北部的戈壁沙漠到南部的印度阿萨姆邦，野人的名字是梅蒂、舒克伯、米戈，或者坎米。而在美国西北部，住在偏远的伐木地带的人叫它“大脚”。在加拿大落基山的丘陵地带，它又被人称为沙斯夸支。

无论叫什么，野人的外形大致都是相同的：身高约 3 米，体重约 136 千克，外貌和头发像猿人，两腿直立行走，种属不明。

20 世纪 50 年代，在尼泊尔，一支由伦敦《每日邮报》赞助的探险队发现了雪人的足迹和粪便。据分析，这些粪便说明雪人食性同人一样，是既吃动物也吃植物的。

有一种说法认为,它们是巨猿的后裔。这是荷兰古生物学家拉尔夫·冯·凯尼格斯沃尔德的发现。1935 年,凯尼格斯沃尔德在香港中药店里发现了一些巨大的猿类牙齿。20 世纪五六十年代,在中国南部、印度和巴基斯坦他又发现了更多的这类巨兽化石。他在亚洲各地发现的牙齿,可以判定是属于身高 3.55 ~3.96 米高的无尾猿的。论证表明,在森林地带无力与人类进行生存竞争的巨猿,可能迁移到偏远的地区以避免灭绝。

怀疑者指出,就牙齿为"线索"而言,它可能是熊、叶猴、喜马拉雅山的狐狸、灰狼或雪豹留下的残存者。还有人猜测,雪人是高海拔地区缺氧使人产生的一种错觉。

但是,不是所有的证据都能满意地取消,也不是所有的怀疑——诸如在美国西北地区发现的相似怪物——都能得到解释。

在北美洲,有关怪物的报告源源不断地输送到加拿大的报纸上,并向全国传播。报告的次数简直成百上千。1973 年,加拿大的一家出版公司悬赏 10 万美元,奖给能活捉一只沙斯夸支的人。大脚怪的故事是美国西北地区历久不衰的传说。在 19 世纪,人们收到 750 宗有关发现它们遗下的巨型脚印的报告,地点大部分位于由北加州伸展至英属哥伦比亚的常绿森林。

在北美的印第安人中,早就流传着这种神秘大脚野人的传说。但确凿的足迹最早是在 1811 年发现的。当时探险家大卫·汤普逊从加拿大的杰斯普镇横越洛基山脉前往美国的哥伦比亚河河口,途中看到一串人形的巨大脚印,每个长 30 厘米,宽 18 厘米。由于汤普逊没有见到这种动物,只看到了大得惊人的脚印。他报道了这一消息后,人们就用"大脚印"来称呼这种怪兽。从此以后,关于发现大脚怪或其脚印的消息络绎不绝。至少有 750 人自称他们见到了大脚怪,还有更多的人见到了巨大的脚印。虽然不少科学家认为大脚怪是虚妄之谈,但有些报道不能不引起人们的注意。

美国总统西奥多·罗斯福不是一个轻信的人。但他在 1893 年出版的《荒野猎人》一书中曾记载了一名猎人亲口给他讲述的与大脚怪遭遇的可怕故事。那件事给老罗斯福留下非常深刻的印象。猎人名叫鲍曼,事后多年,他谈起这段经历时仍不住地哆嗦。鲍曼说,他年轻时和一个同伴到美国西北部太平洋沿岸的山地捉水獭,就在林中宿营。半夜里,他们被一些嘈杂声吵醒,嗅到一股强烈的恶臭味,他在黑暗中看到帐篷口有一个巨大的人形身影,他朝那个身影开了一枪,大概没打中,那影子很快冲入林中去了。由于害怕,鲍曼和他的同伴决定第二天就离开。当天中午,鲍曼去取捉水獭的夹子,同伴则收拾营地。夹子捉了 3 只水獭,鲍曼到黄昏时才清理完毕,但他赶回营地时却大惊失色,同伴已经死了,脖子被扭断,喉部有 4 个巨大的牙印,营地周围还有不少巨大的脚印,一看就知道是那只怪兽干的。由于恐惧,鲍曼什么都顾不上收拾,连忙骑上马,一口气奔出了森林。

1924年，伐木工人奥斯特曼到加拿大温哥华岛对面的吐巴湾去寻找一个被人遗弃了的金矿。一天夜里，他和衣在睡袋里睡觉的时候，觉得自己被抱了起来。天亮后，他从睡袋里钻出来，发现自己是在一个山谷中，周围是6个身材高大的毛人。这些毛人不会说话，成年的身高有2米多，体重大约五六百磅，它们前臂比人长，力气大得惊人。毛人们没有伤害他，整整过了6天，奥斯特曼才找到机会逃出来。

奥斯特曼许多年后才肯讲出自己的经历，他怕别人不相信，但据专家们分析，他讲的许多细节确实不像虚构的。

在1967年，华盛顿亚基玛地方的大牧场主罗杰用16毫米摄像机拍摄到一只个子高高的多毛动物。当时它正直立行走涉过110多米远处的小河。地点是在加利福尼亚州的尤里卡地区附近。罗杰拍的胶卷8.4米。他拍到这动物模糊不清、短暂连续的镜头。它长着下垂的乳房，是雌性，走路时步子很大，双臂摆动。它转过身来看了一下摄像机，随后消失在树林之中。

20世纪70年代，加利福尼亚州所称的“大脚怪物”似乎又在美国南方的伊利诺斯州露面了。从大马迪河畔的一个名叫墨菲斯伯勒的小村庄发来了一些关于一只大得像无尾猿的怪物的报道。

1973年6月25日午夜，当地一对夫妇正坐在停着的小车里，突然听到附近树林里传来怪异的尖叫。有一个高约2.4米、遍体淡色的毛并沾满泥浆的东西，正步履沉重地向他们走来。他们连忙开动车子，到警察局报告这件事情。

随后，关于这个墨菲斯伯勒的“泥妖怪”的报告接踵而来。有两名十几岁的小青年说他们闻到了它身上恶臭的河泥味；在附近的露天市场干活的工人们也说，他们看到怪物凝视着一些用绳拴着的矮种小马。警长托比·伯格下令搜查，但见到的只是草丛被踏过的痕迹、折断的树枝和几团黑泥。

美国《伊利诺斯南方报》的编辑托尼·史蒂文斯说：“这不是骗局，这是狩猎区。要知道任何披着动物外衣的人，他的伪装都将被子弹射穿。”

另一个美国人伊凡·马克斯是个擅长风景摄影的猎人。20世纪70年代，他曾几次拍到“大脚怪”的照片。1977年4月，他在加州的夏斯塔那附近拍到了许多“大脚怪”的珍贵镜头，根据马克斯多次拍摄到的照片、影片，美国惊异视野公司制作了一部名为“大脚怪”的电影，电影映出后引起了强烈反响，许多科学家认为，“大脚怪”可能是古代巨猿的后代。

冈底斯山中的“切莫”

西藏的萨嘎到仲巴一带，野人出没盛传已久。1996年9月，中韩联合登山队攀登的冷布冈日峰，恰好位于萨嘎与仲巴两县之间。这就给了新闻媒体的体育记者一个了解这一带有关野人传说的机会。

冷布冈日位于著名的冈底斯山脉中段，也是冈底斯山脉的最高峰，海拔‘7095米。1996年9月14日，记者和登山队员一起到达冷布冈日，在海拔5266米的山脚下扎营完毕，营地旁的两户藏族牧民就来与登山队员寒暄，藏族登山队员扎西、拉巴则充当了翻译。

聊天中记者得知，两户牧民的主人，一个叫尼玛，21岁；一个叫赤丹旺加，38岁。由于大雪封山季节将至，他们本已准备把牛羊从高山牧场转移到冬季牧场，看到登山队员来了，他们便决定再多住几天。

10月21日，中方总队长李致新与拉巴去海拔5600米的前进营地，途中发现了一串奇怪的脚印。李致新“排除”了熊脚印的可能，并拍了照。藏语翻译拉巴这时说，当地老乡告诉他，这一带野人活动频繁。有个十几岁的牧民男孩晚上在羊圈睡觉时遇到野人袭击，耳根被扯烂，耳朵被拉扯到嘴巴的地方，现在还歪长在那里。

一回到大本营，拉巴就兴冲冲地向尼玛和赤丹旺加描述见到的脚印。

“那就是‘切莫’了。这一带野人每年都会出现一两次。”

当地藏语的“切莫”，就是野人。

冬季逼近，冷布冈日地区已经很冷，晚上气温通常在-20℃左右了。

10月22日，午夜刚过，帐篷外面突然传来群狗的狂吠，并且好像在追逐着什么。随队记者被狗叫吵醒了，怎么也无法入睡，便在那儿胡思乱想，是狼呢？还是野牛？是熊，还是野人？

第二天，牧民说，昨晚“切莫”经过了这里。秋季是“切莫”活动最频繁的季节，但帐篷多的地方“切莫”轻易不会靠近。

早餐时，野人成了大本营人员的热门话题。中国登协秘书长于良璞鼓动说，就野人这个专题，好好采访一下牧民如何？

10时，尼玛、赤丹旺加被请来了。

众人在大本营的帐篷前围坐一圈，听他俩讲述冷布冈日一带野人的故事。韩国人也被这个全世界都很感兴趣的话题所吸引，也跑来听故事了。

尼玛说,他小时差点被“切莫”杀死,有一年在一个叫阿喀宗的冬季牧场。当时他正在放羊,忽然看到一个身上长毛、直立的庞然大物远远地向他走来,他吓坏了,立即找了个狭窄的石洞里躲了起来,“切莫”围着他躲藏的地方转了很长时间,因为进不了他躲藏的地方,先是急得“嗷嗷”叫唤,后来就沮丧地走了。

年纪大些的赤丹说,“切莫”杀人,也喜欢吃肉,但却不吃人肉。他指着山脚正东方向说,1984 年,我们村里,就是“虾给村”,有个 43 岁的女人放牧时被杀,女人头皮被撕下,两肋被打烂,过了好长时间村里人才发现,但被杀女人身上没有嘴撕咬的痕迹。村里人发现后,带着猎枪沿着地上的血迹追捕“切莫”,追了很远,但没有追上。

赤丹还描述“切莫”的形象说,“切莫”的嘴有点尖,会发出嘘嘘声。脸长有毛,但毛不多。耳朵很像人,能直立行走,大的 2 米多高。腿上毛比较长,身上毛较短,毛棕灰色,“切莫”都没有尾巴。它的力气很大,用上肢就可把牛羊撕开。“切莫”都是一家家地活动,每个家庭大概有五六个成员。

赤丹还用手在地上画出了野人的足印和手印形状。登山队随队记者看他在地上描画的手爪形状很像大猩猩,但登山队有人否定了这个猜想。因为这一带从没有猩猩活动的说法。

据中韩联合登山队随队记者披露,近年关于“切莫”活动最轰动的事,发生在 1994 年 8 月间。在登山队大本营东面的山坡下,有个名叫“良布”的村庄。那是 8 月的一个深夜,良布村牧民的羊圈突然遭到“切莫”的袭击。

羊群的惨叫声惊醒了牧民,5 个青壮牧民立即骑上马,带着网,向山上追去。途中,他们发现了一个母“切莫”领着 4 个小“切莫”正向山上逃去。赤丹说,不知为什么“切莫”特别怕马。那 5 个骑手很顺利地用网把这一大四小 5 个“切莫”全都困住,然后通通杀死了。

后来呢? 我问道。

“5 个牧民把杀死的“切莫”都丢弃在山上了。后来听说山外来了个人,用车把它们拉走了,但不知道拉到哪去干什么用了。”

大本营中有人怀疑是棕熊。但赤丹很肯定地说,“切莫”不是棕熊,因为他发现过野人的洞穴,里面有用来做垫子羊皮,这羊皮显然是“切莫”杀死了羊后自己剥下的。他还指着大本营正东方向的对面山坡说,他在那边就发现过切莫的洞穴,里面还有猎物的骨头。

故事听到兴头,记者问尼玛和赤丹:“你能带我们去找野人吗?”

“如果有枪的话,我们肯定能帮你们找到野人。”

为什么要带枪呢? 他们解释说,“切莫”一般不会主动袭击人,但面对面相遇,他会拼

命的。

这时登山队有人插话说，日本有个机构悬赏活捉野人，奖金50亿日元，谁要抓到野人就“发”了。这天方夜谭把大家都逗乐了。

说笑归说笑，记者倒是真打算抽空专程下山一趟，去良布村采访捕杀5个“切莫”的当事人。但风云突变，后来就没有机会了。

23日夜，冬季的第一场大雪突然向冷布冈日扑来。

24日，为防止被大雪困在冷布冈日山区，中韩联合登山队决定立即拆除帐篷撤出冷布冈日。同时派人上山，通知前进营地的中韩双方队员紧急下撤，据这名记者所写，那天他也去了前进营地，在风雪弥漫的山途中，突然发现百米左右的地方，一头巨大孤独的黑牦牛正扭头打量着他。在西藏曾多次听说，野牦牛都是独自行动的，而且力大无比的野牦牛能把越野车顶翻，要是与心怀敌意的野牛遭遇，就死路一条了。

与这庞然大物猛然遭遇，记者心中一惊。此时他已经走得很累了，环顾四周竟无一巨石可供周旋。眼下这牛对他的威胁要比“切莫”现实多了，惹不起咱还躲不起吗？于是他朝着相反的方向走去，他一边走，一边回头打量，那牛竟一动不动地盯着他，直到看不见了那牛时，记者忽然发现，他竟出了一身汗。

高加索山区的“吉西·吉依克”

“雪人”不仅出没于喜马拉雅山、喀拉昆仑山、帕米尔高原以及蒙古高原的群山之中、冰天雪地的广阔空间，而且还活动于欧洲东南部的高加索山脉。它们在当地居民的记忆里至少存在有300年以上的历史，至今还被描绘得活灵活现，以致成百上千的科学家、探险家为之耗尽心力，苦苦探寻……在中亚和东亚的雪山间，雪人被称为“耶提”（或“耶泰”“朱泰”等），意思为“怪物”。

据看见过耶提的山民讲，它们高1.5~4.6米不等，头颅尖耸，红发披顶，周身长满灰黄色的毛，步履快捷。其硕大的双脚可以在不转身的情况下迅速调向180度，以便爬升和逃跑。耶提生性羞怯，所以，高加索山民揣测，1920年年初，一连红军战士的神秘失踪事件，极有可能是雌性耶提群体（它们有时是几十至上百的聚集成群）所为。

1907~1911年间，年轻的俄国动物学家维·卡克卡在高加索山脉搜集到当地人称为“吉西·吉依克”的雪人的材料。1914年，他在圣彼得堡皇家科学院公之于众，不过当时并未引起人们注意。直到1958年，苏联人类学家波尔恰洛夫才重新研读了这些材料。后者发现，当年卡克卡为“吉西·吉依克”勾勒出一个相当完满的复原像：像小骆驼那样高大，全身长满棕褐色或淡灰色的毛，长臂短腿，爬山和奔跑都极敏捷；脸阔，颧骨突出，

嘴唇极薄甚至很难看出，但嘴巴宽阔。脸上皮肤色深且无毛，既食鸟蛋、蜥蜴、乌龟和一些小动物，也吃树枝、树叶和浆果。它们像骆驼那样睡觉，用肘和膝支持身体，前额突出，双手放在后脖颈上。

蒙古科学院院士赖斯恩认为，雪人的存在不容怀疑。由于现代人类的活动，以至雪人的生存空间越来越小。因此，应该像保护珍稀动物一样保护雪人——尽管对于它究竟是一般动物还是野人，至今众说纷纭。

1941 年，前苏联的一名军医在今塔吉克斯坦的帕米尔地区的一个小山村里捕捉到一个浑身披毛的怪物，它不会讲话，只会咆哮。后来边防哨所的卫兵将它当作间谍枪杀了，这令军医很伤心。这位军医的名字叫维·斯·长捷斯蒂夫。他将这件事情写成通讯，发表在一份医学杂志上。继他以后不久，一个叫维·克·莱翁第亚的狩猎检查官报告说，他曾追踪过一个全身毛茸茸、扁脸孔的两脚怪物，并在距它五六十米处进行了观察。

不论从高加索、帕米尔，还是从蒙古高原、喜马拉雅山传来的信息，都说存在真实的雪人的活动，而且大多数信息证明雪人属于“人科动物”。那么，雪人真的就是人科类野人吗？

英国女人类学家爱玛拉·谢克雷博士认为，雪人是尼安德特人的后代。这就是说，雪人介乎于人、猿之间。谢克雷博士研究了雪人留在雪地里的大脚印，指出它的大足趾很短，略向外翻。前苏联人类学家切尔涅茨基也认为雪人是尼人的后代，说尼人在与智人（现代人的直接祖先）的搏斗中，节节败退。其中的一支逃入雪峰，发展成雪人。

中国人类学家周国兴先生认为，雪人是巨猿（它不是人类的祖先，但同人类祖先有“亲戚”关系）的后代。在比较了雪人和猿类脚印之后，周国兴认为雪人更像猿。传说中的雪人直立行走，受惊时也匍匐疾跑——就很像古猿类。他推测，古代的巨猿并没有真正灭绝，它的后代潜伏生长在欧洲东南部及亚洲的雪山冰峰之间，成为神秘的雪人。但它们并没有语言的功能，只会发出模糊的叫声。因此，它们似乎没有走进人类的门槛。

也有学者否认雪人存在，他们认为传说中的雪人脚印可能是熊的脚印，也可能是山上的落石在雪融化后造成的。锡金政府曾组织过专门的考察队，考察区域是雪人频繁出没的世界第三高峰干城嘉峰山麓，可是一无所获。1959 年，一支美国雪人考察队也在尼泊尔境内考察了一个半月，也没有发现雪人的任何蛛丝马迹。那么，前述各国各地区有关雪人报告甚或科学家调查都是在撒谎吗？显然又不像。

总之，雪人之谜和大脚怪之谜一样，令人既难以置信，又感觉不好轻易否定。

奇怪的“大脚怪”

自从 1955 年开始，人们就传言在北美的原始丛林中，生活着一种类似于亚洲野人的

"大脚怪"。报纸曾有捕获、杀死或发现尸体的报道,但目击者们都否认有这种"怪物"的尸体存在。

"大脚怪"多在夜间出动而又很聪明,极善于逃避敌害。为探索这种捉摸不透的"大脚怪"之谜,伊凡·马克斯凭着毅力和本领,从20世纪50年代起,通过访问印第安人和爱斯基摩人的知情者,一直对"大脚怪"进行追踪、考察。

1951年10月,伊凡·马克斯在加里福尼亚北部西克犹郡的死马山顶第一次见到了"大脚怪"的脚印。在这之前伊凡并不相信这种生物的存在。

1958年,伊凡·马克斯在内华达州的华尔特山狩猎美洲猴时,发现500米外的地方有一个黑色高大的可怕的生物。他立即用长焦镜头拍了下来,他说:"那东西古怪、陌生,可能很危险,所以我不想再靠近它。"

1970年5月,他和一名瑞士"大脚怪"考察者雷内·达因顿在华盛顿州的科尔维尔追踪"大脚怪"中,再次发现众多的、分布广泛的"大脚怪"脚印,他们还做出了这种脚印的石膏模型。

华盛顿州立大学人类学家格罗弗·克兰茨博士鉴定模型后评论说:脚印异乎寻常地弯曲、隆起和细致,从解剖的精密度来说,是真实可信的。

同年10月份,有一个"大脚怪"在科尔维尔北边的公路上被汽车撞倒。马克斯闻讯马上赶到现场,他看见那个被撞但伤势不重的"大脚怪"浑身长着黑毛,它正在仓皇地逃跑,而且很快消失在丛林中。马克斯仅仅抢拍了一点这个动物蹒跚而行的镜头。不久,马克斯在爱达荷州的普利斯特湖东边加里布弯附近考察时,突然发现一个红褐色的"大脚怪"正朝一片沼泽地跑去,它的身体在树干之间时而显露出类似人的四肢与宽阔的背部。

1972年,有一个庞大的白毛"大脚怪"在加里福尼亚北部的暴风雪中四处奔腾、跳跃。据有人考证认为,雄性的黑猩猩也有在风暴中腾跃的行为,而且随着身体发育成熟,在身体某些部位的体毛会变得特别白。这个白毛"大脚怪"是否在习性上与黑猩猩有相同之处呢?

1977年4月,在加里福尼亚州夏斯塔郡的雪山附近,马克斯发现一个雄性"大脚怪"站在沼泽中用手舀水,并用力抖动身体驱赶成群的蚊子。它的皮毛像水獭那样光亮,头上的毛发在缝处分成前后两半,这是一种胚胎发育的特征。同年12月的一天,马克斯与妻子正沿着一串猜测可能是"大脚怪"的脚印搜索前进时,忽听一种树枝断裂的声音正在向他们接近。马克斯以为遇见了熊,他从肩上将枪取下来,正在这时,突然一个"大脚怪"晃动着脑袋十分迅猛地朝他们扑来,马克斯出于自卫,将它一下击倒。

"大脚怪"很快就一跛一拐地逃走,不久就不再跛行,而是精力充沛地大步离开。马

克斯和佩吉谨慎地跟在“大脚怪”后面。

走了一段路后，“大脚怪”登上一个熔岩石脊停了下来，摆动着长臂，回过头来威胁地看着马克斯他们。“大脚怪”额顶部的顶毛直直地竖着，显然很可怕！为免遭它报复性的袭击，马克斯和佩吉急忙离开了。

人类学家认为“大脚怪”很可能是类似于粗壮南猿或包氏南猿的一种素食性的人类。他们喜欢居住在潮湿的森林中，雌体和雄体的两腿姿势、骨盆外状和阴部酷似于人类。

不过，多数猿类都不习水性，但“大脚怪”却极善游泳，甚至能潜水，并习惯以潮湿带、溪流、湖泊和沼泽中的水生食物为生。人类学家猜测“大脚怪”是一种生活在寒冷地区的水猿。

伊凡·马克斯花了33年时间在北美拍摄了很多“大脚怪”活动的珍贵镜头，并由惊异视野公司制成大型纪录片——“大脚怪之影”，生动地展示了这种动物的外观和行为，使全球为之赞叹。

“鸟人”传说

据报道，有一队探险家在印尼婆罗洲的原始森林里，找到了一个被遗忘的史前人类部落，并发现这个部落的婴孩全部是由卵生孵化出来的。

探险队领队、西德人类学家沃费兹博士和他的10名探险队员为了研究原始部落生活，来到婆罗洲的热带雨林探险。当他们来到一处山脊，正要步入下面的山谷里，忽然，头上的大树上传来一阵尖叫声。只见在树枝上，一些全身赤裸的怪人蹲在一个个用树叶青草砌搭成的巢穴内，目不转睛地望着他们，并不时兴奋地像鸟雀般吱吱喳喳叫个不停。过了一会儿，约有20多个怪人从树上爬了下来，慢慢地向探险队员们走来。

据沃费兹博士回忆说，这些怪人大约只有1.2米高，看来十分原始，样子虽然像人形，但却有着鸟雀的个性。它们只有一颗大牙，就像象牙一样，从口中凸了出来。它们来到探险队的面前，既不害怕，也没有显示出敌意。

这些“鸟人”吱吱喳喳地叫个不停，还不时用它们那鹰爪似的手，拿出一些大蚯蚓来，请探险队员们吃。

“那些蚯蚓正是它们的主食。”沃费兹说，“它们将它送给我们，就是作为一种友善的表示。”接着，这些“鸟人”带领探险队员们来到它们的家——一个建设在几棵大树上的巨大平台。

当探险队员爬上平台，立即看到一幕惊人的情景，30多个女“鸟人”正各自坐在一枚白色的大蛋上，进行着孵化。

沃费兹博士说:“它就如我们的育婴室一般,那些女‘鸟人’,就坐在那些蛋上,使它们保持温暖。在其中一个角落,一个婴儿用它那只长牙将蛋壳弄开,破壳而出。”

探险队怀着惊奇的心情在那里观察了一段时间。大家发现那些女“鸟人”在怀孕6个月后便生下一枚大蛋,跟着它们再把蛋孵化3个月。直至婴儿出生为止,9个月的孕育过程才告完成。这时,做母亲的就和常人一样,用母乳哺育婴儿。

当探险队离去的时候,那些卵生的“鸟人”,送给他们很多蚯蚓,还发出鸟鸣的声音欢送他们。

奇怪的“鸟人”,奇特的卵生人,又留给人类一个不解之谜。

被密封5300年的“冰人”

在阿尔卑斯山南部发现的冰人,是一具最古老的完整无缺的人体。科学家们正在研究冰人和他那令人惊奇的极复杂的工具的线索:古人在5300年前是如何生活的。

在冰雪半融的高山上,法医专家雷英纳·汉恩发现一把尖刀般的打火石时,他就坚信,他们从冰中挖掘出的人可能是现代考古最重要的发现。冰人密封在阿尔卑斯山希米龙冰川中大约有5300年了。

冰人死时穿着鹿皮衣和草披肩,在附近有他的弓和箭,一把铜斧和其他工具,它们还保持着原状。冰人的皮肤、内部器官甚至他的眼睛依然保持完好,是至今发现的最古老的保存最好的人体。1991年10月,当冰人通过直升飞机运到英斯布鲁克大学法医学研究所时,该大学的史前研究专家康纳德·斯宾德勒说:“这是对古埃及特德国王研究后的又一重大发现。”

事实上,这次发现可以证明比特德国王的发现更重要得多。因为特德的3344年前陵墓只是说明古埃及著名法老其豪华富裕的生活及其历史遥远悠久,而冰人要比其早2000年,他能阐明一些更遥远的远古时代的奥秘,还可以探索新石器时代欧洲森林耕作狩猎的人们的踪迹。

冰人站起来有157.6厘米高,重50公斤左右。现在他只有20公斤重。冰人右耳垂有一深深的洞,说明古埃及人穿耳索。身上唯一饰物是5厘米枝状皮饰的白玉石圆盘,可能是穿在他的颈项周围的皮带。皮肤上的刺花纹十分好看。有4个7.62厘米长的带子在他的左脚上部。有一个十字形打点在其左膝盖上,还有14条细纹刺在背上。康纳德·斯宾德勒观察说:“这不像现代刺花纹,这些纹身必定有其含义。”奥地利研究人员研究这些纹身是这样刺成的:有些原始人纹身是用针刺皮肤,然后将灰抹擦或用颜色抹擦到伤口上制成。

对冰人的物理检验会影响其完整保存,研究人员正研制高效能计算机——允许他们详细研究冰人而又不必接触其木乃伊。利用计算机的轴向层面 x 线照相技术扫描获得三维立体图,研究人员能在计算机显示屏上观察到冰人骨骼和器官。结合计算机辅助绘图程序的一台 CAT 可以将此数据创制成三维塑料骨骼,即精确的原始器官的复制品。英斯布鲁克大学生理系主任瓦纳·普拉兹研究后得到结论是:这名男子死亡时侧身向左边倾斜,用右臂伸出放在其臀部。

冰人同样有纹身技术,在他的脚上和膝上都有纹身的标志,而在他背部的条纹,清楚地看出是另一个人所做。从他磨损的牙齿分析,科学家提出他的饮食包括磨料面包。从他外衣中发现的二粒远古麦子证明他住在靠近阿尔卑斯山脚下低地耕作社会。

新石器时代的欧洲大约在 7000 年前就扩大耕种维尔金土地。第一批农民在开阔的土地上砍树,燃烧硬木树,种麦;在森林附近放牧他们的牛羊。在这一地区他们已从事狩猎和钓鱼,逐步成为熟练的半游牧生活的人们。这两种文化终于结合。这一冰人反映了耕作与放牧的混合性。他可能靠面包生活,也可能从周围森林中用天然果实维持他的生活。当冰人遗体躺在英斯布鲁克大学实验室受到保护时,对他的附属物正在进行研究。德国美因兹市罗马——德国中心博物馆,考古学家马科斯·艾格已把冰人的皮制物品弄得干干净净,涂了油脂并进行脱水处理。草编手工制品已被冰冻消除湿气成为干制品。木制品在大盆里清洗过,并上蜡以防腐蚀。

发现的最显眼的木制品之一长弓用紫杉树心制成。紫杉树依然生长在希米龙冰川下的山谷之中——这是发现冰人的地方。传闻过去这山谷是制造弓的地方。事实是冰人的弓在他死亡时尚未琢磨修整好。科学家提出,他可能在这山谷切削他的弓。

在这把弓的下方是一把铜斧,这是最令人惊奇的发现,因为这把 4 英寸刀刃的斧头曾经烧锻加工。斧头标志着一个时代的结束,另一个时代的开始。直到公元前 3300 年石头才让位于金属作为选择工具的材料。

冰人是开拓自然资源的能手,他们携带的工具可以告诉人们这一切。伴随着他的斧头,他还带着用桉树处理过的刀柄,还有打火石般的刀只有 1.7 厘米长。从冰人工具中还发现了 U 型箭筒,这是世界上最古老的用榛木制成的箭筒。冰人的箭筒包括 12 支挟木属植物木箭箭杆和两支精细加工的箭,顶端有特制的尖尖的打火石,上面含有从煮沸过的白桦树根里取得的树胶。箭筒内部的 x 射线表明有一球状绳子、一支鹿角和一双原始打火石——谜一般的工具。

冰人是牧羊人,还是猎人?

根据他携带的工具,及他周围许多动物粪粒样东西的试验性分析,康纳德·斯宾德勒推测他可能是牧羊人,冰人死亡时可能正在放牧羊群。冰人步行到山谷为一只断弓切

削代替物，并在暴风雪袭来时寻找躲避处。研究人员推测，冰人也许筋疲力尽，在不利天气条件下熟睡在山谷的壕沟中，结果造成冰冻死亡。

研究人员难以得出进一步的结论。关于冰人怎样生活、怎么死亡尚待进一步研究。在揭开冰人其所有秘密之前，欧洲和美国的研究人员正在用最新显微技术拍摄冰人器官的各个部分。科学家们的研究工作将逐渐取得进展。

“海底人”从何而来

UFO 是飞碟之谜，而 USO，则是一个类似 UFO 的难解之谜，不过它是发生在海洋中的不明潜水物。

第一次发现 USO 还在发现 UFO 以前。1902 年，航行在几内亚海域的一艘美国货船突然发现前方近 100 米的地方，有一个飞艇似的庞然大物在沉浮。货船开足马力向它靠拢，奇怪的是它立刻沉入海底而不留一点浪花。潜艇吗？那时还没有出现第一艘潜艇呢！

1963 年，美国海军某部在布埃特·利戈东南海面进行反潜艇作战练习。有艘主力舰发现了不明潜水物。当时，这个半浮海面的巨大物体，被舰队指挥官当成是不明国籍的间谍潜水物毫无损伤。当它悄悄地下潜海底时，整个舰队的所有无线电通讯设备统统失灵。直到 10 分钟后那个不明潜水物全匿迹时，舰队的无线电通讯联系才恢复正常。同时，有人发现了潜水物的行动神速，惊鸿一瞥，迅即沉入深海。它的神速胜过了当时最先进的潜艇。

在 USO 连续出现的过程中，1973 年引起了最大的轰动。那时，北约的数十艘军舰在挪威的岘科斯纳契湾发现了一个不明潜水物。军官们开始以为是不明国籍的间谍潜艇，便开始了追逐。后来，干脆下令袭击。大炮、鱼雷、深水炸弹，一切可以用的都用上了，但对它毫无作用。只见它悠然地浮出水面。眼看靠近了，但数十艘军舰上的无线电通讯、雷达和声纳等全部失灵，想袭击也袭击不了，只能眼睁睁地看着这个不明潜水物洋洋自得地远去。直到不见踪影，各舰上的设备才恢复了正常功能。

1973 年 4 月，一个叫丹·德尔莫尼奥的船长，在百慕大三角区附近的斯特里姆湾的明澈的海水里，看到了一个形如两头圆粗的大雪茄烟似的怪物，它两次都是在下午 3 点左右出现在比未尼岛北部和迈阿密之间，并且都是在风平浪静的时刻。这位船长非常害怕船与它相撞，竭力想躲开，可是往往是它先主动地消失在船体的龙骨下。

有的科学家认为，是外来文明匿身于海底，因为那种超级潜水物体所显示的异乎寻常的能力，实在是地球人所不可企及的。海洋是地球的命脉，因此存在于地球本土之外

的某些文明力量关注我们人类的海洋是必然的。超级潜水物也许已经拥有它们的海底基地;至于它们的活动当然不是为了和地球人玩"捉迷藏"游戏的。海洋便利于隐藏或者说潜伏,这固然是事实;但更主要的,海洋能够提供生态情报,这已经足够了。如果说未来的某个时候发现了并不属于地球人们的海洋活动场所,那么这该是不足为奇的事情了。因为人们毕竟早已猜测到了外来文明力量存在于地球水域中的事实。

也有的研究者认为,不明潜水物的主人来自地球,不过他们生活在水下,甚至生活在地下。

1959 年 2 月,在波兰的格丁尼亚港发生了一件怪事。在这里执行任务的一些人,忽然发现海边有一个人。他疲惫不堪,拖着沉重的步履在沙滩上挪动。人们立即把他送进格丁尼亚大学的医院内。他穿着一件"制服"般的东西,脸部和头发好像被火燎过。医生把他单独安排在一个病房内,进行检查。人们立即发现很难解开此病人的衣服,因为它不是用一般呢子、棉布之类东西缝制的,而是金属做的。衣服上没有开口处,非得用特殊工具,使大劲儿才能切开。体检的结果,使医生大吃一惊,此人的手指和脚趾数都与众不同;此外,他的血循环系统和器官也极不平常。正当人们要作进一步研究时,他忽然神秘失踪了。在此以前,他一直活在那个医院内。

这是一个什么人?他来自何方?

海洋"美人鱼"探秘

几年前,美国的一对孪生兄弟安尼和泰勒在加勒比海上用电射渔枪捕获了一条 18 米长的大虎鲨。他们从虎鲨的腹中,解剖出一副畸形的骸骨。骸骨的上半部 1/3 部分是人形,和成人的骨骼完全一样,而下半身从骨盆以下又成了鱼形,是大鱼的骨骼。动物学家艾尼斯图·摩里斯博士认为,这骸骨属于半人半鱼的海洋生物,极有可能是上古人们传说中的美人鱼。

无独有偶,在南欧亚得里亚海岸附近发现了 1.2 万年以前的美人鱼化石,这副化石长 160 厘米,也是腹部以上像人,下半部则是地地道道的鱼尾巴。

其实,关于美人鱼的传说,自古就有不少记载。2300 多年以前,巴比伦的历史学家巴索斯在《万代历史》一书中写到美人鱼体形似鱼,但鱼头下还一个像人头,身体下部有一双与人一样的脚连着鱼尾。此人鱼有着天赋的理性,发音清晰,用人类语言讲话,能引导人们洞察文字、科学和各种艺术,这种巴比伦的鱼神,每天随日出浮上海面,日落则潜人水中。17 世纪伦敦出版了一本《赫特生航海日记》,对美人鱼是这样描写的:"人鱼出露于海面上的背和胸部像一个女人,它的身体和一般人一样大,皮肤白色,背上披着长长的

黑发,在它潜水下去时,人们看到它海豚似的尾巴”。

中国古代称美人鱼为人鱼。据《三峡记》记载,明月峡中有两条清亮的小溪从东向西流去。南朝宋升明二年(478 年),渔人微生亮在溪中钓得一条银白色的大鱼,长 3 尺余。他把大鱼放在船内,用青草盖上,回家后,他准备取来烹食,却见一位十七八岁的姑娘睡在草下,模样美丽动人,她自称是高唐之女,此后与生亮共欢 3 年离去,后来才知道那女子乃高唐鱼女。

据说在欧洲维斯杜拉河畔有一个美人鱼,她用优美的歌声战胜了害人的水怪。人们为了纪念她,就在河畔上的城市——华沙建造了一座美人鱼的铜像。美人鱼一手仗剑,一手执盾,目光远眺,成为波兰首都的标志。

美人鱼真耶? 假耶? 几千年来,迄无定论。1830 年,英国伦敦皇家博物馆展出了一条美人鱼标本,当时曾轰动全市。后来经专家鉴定,原来是一个精心伪造的假标本。所谓的人头鱼是用猴头和鱼身巧妙结合而成的,一时成为笑谈。1980 年 8 月,科威特《火炬报》报道过“红海海岸发现美人鱼”的消息和照片。时隔不久,有人揭露那是一条鱼和一个女人的裸体照片拼接翻拍而成的,这条新闻纯属捏造。

挪威华西尼亚大学的人类学者莱尔·华格纳博士讲,新几内亚有几十个土著人曾目睹过人鱼出现。据他们说,人鱼的头和上身与女人一样,有很长的头发,肌肤十分光滑,下半身像海豚。

1979 年,苏格兰教师威廉·马龙在苏格兰的斯尼斯海滩散步时,突然见到海中露出一个女性裸体。她有很长的褐色头发,额头浑圆,面孔丰满,无论眼、耳、口、鼻,都和女人一样,还有对丰硕而漂亮的乳房,在浮出水面时,可清楚地看到其下部是一条鱼尾。她在水面上浮游了四五分钟之后才消失。威廉·马龙当时简直不敢相信自己的眼睛。

1988 年 4 月,美国新闻记者阿瑟·康尼斯报道,一个叫佑治·尼巴的渔夫,在亚马逊河口打鱼时,曾网到了一条人鱼。它的上身像个女人,下半身则像一条海豚,容貌十分吸引人,犹如美女,而它说的话,也都和人类语言十分相似。由于当地人对传统中的美人鱼十分敬畏,所以渔夫便把它放走了。而那条美人鱼似乎通人性,在渔夫的船周围游了很久,然后才消失。

像这些目睹人鱼的事件,在南太平洋、苏格兰、爱尔兰一带的海面以及北海、红海等地,都有大量的报道。

1960 年,英国海洋生物学家安利斯汀·夏特博士曾就此发表论文。他认为,人鱼可能是人类猿的另一变种,如果生存于海洋中的话,也可以是鱼。因为在地球历史上,有一段空白时期,完全没有化石被发现。在那一段时期,似乎整个地球表面都是海洋,因而可能有人类猿类的动物在水中生存。这只不过是一种推测。真伪如何,尚有待研究、发现。

到底世界上有没有美人鱼？早已成为世界之谜。近年来，科学家做了大量的研究。一些专家认为，它有可能是人类猿的一个变种。这些人猿由于长期生活在海里，下部退化为鱼尾，以利于在水中生存。

中国的科学工作者却持不同观点。他们多次在南海发现一种类似美人鱼的海兽，并在渔民的帮助下捕捞到10多条。经科学家鉴定，它们既不是鱼，也不是人，而是三代遗存动物——儒艮，这种哺乳动物海兽，祖先曾生活在陆地上，也用四肢行走。后几经沧桑，又适应了水中生活，前肢演化成胸前鳍肢，而后肢已退化隐没，尾巴进化为尾鳍，以利游泳。儒艮长3米左右，重近千斤。面部十分奇特，圆头大眼，幼仔胎生，靠吃母乳长大。雌儒艮在哺乳时用两鳍抱住幼仔，头部及胸部常露出水面，两乳硕大，在晚霞映射下，使之变成“红裳妇人”。儒艮背上长有稀少散布的长毛，这大概就是人们看到的美人鱼的头发了。

海洋里还生活着一种被称为“牛鱼”的动物，它的胸前也挂着两个乳房，如拳头大小，与女人的乳房位置相似，哺奶时，它用前身善于游泳的桨状两鳍抱着幼子，如妇女抱小孩一样，十分有趣。由于牛鱼是一种食水草的哺乳动物，最喜欢在水草多的地方生活，每当它露出水面时（尤其天气晴朗时，最喜欢露出水面来晒太阳），头上往往挂满水草，胸前大大的乳房也露出水面，远远望去，如同披着长发的女人，因此，古代航海家们称它为“美人鱼”。牛鱼的皮肤如同大象，据科学家考察，几百万年前，牛鱼和大象原是一家，它们的老祖宗都是以食草为生，后来由于自然界的变化，才分成两家。

据1981年1月4日出版的英国《自然》杂志发表的文章报道：加拿大两位科学家——莱恩博士和施洛德博士，用电子计算机对与美人鱼的出现有着制约关系的空气温度、海水温度，从海面到目击者眼睛的高度，以及目击者与被目击物的距离进行了试验。试验的结果揭开了古人看到美人鱼之谜：这是由于光线受到一种特殊的海洋气候的影响，人们远远看到的模糊不清的所谓“美人鱼”，只不过是海象或鲸鱼等露出海面身体部分的光学变形。这两位博士解释说：

当风暴来临时，海洋上空的冷空气层受到外来的热空气袭击，然后冷空气与热空气混合成一体，形成一个温度不断变化的新空气层。这个新形成的空气层如同使物体变形的透镜，使通过它的光线屈曲。因而，透过这种新空气层看东西，将会看到一个物体的光学变形。例如，在符合这两位博士所确定的标准天气里（即新形成的空气层里），他俩在温尼伯河上拍下了一张远远看去形似“美人鱼”的照片，跑到近处一看，其实所谓“美人鱼”原来是一块大石头，这是由于光学变形所造成的。

对“野人”的考证

世界历史上最大的一次“野考”

20世纪70年代，中国神农架林区负责人亲眼见到野人所引起的轰动非同小可，这一特大新闻迅速传播开来。促使有关科研单位组织专项考察和研究。1977年3月，中国科学院组织的由100多人参加的野考大军便浩浩荡荡开进了神农架，不过名字称做“鄂西北奇异动物科学考察队”。这当然有道理，因为“野人”是否为人尚未经科学证实，只能按其似人非人的特点称其为“奇异动物”，加之考察的地域不只限于林区，而是包括整个神农架山系。

陈人麟先生是这次“野考”的见证人。从1977～1980年，大规模的考察相继进行过两次。队员们的足迹遍及方圆1500多平方公里的山林，虽然未捕获到一个“野人”的实体，甚至未拍到一张照片、摄到一个镜头，但丝毫也不能说全无所获，更不能据此而断定“野人”的不存在，请看以下的事实：

据粗略统计，1976年11月～1977年10月，仅在神农架及其邻近地区，就有160多人发现“野人”54次，见到“野人”62个。他们之中有干部、有工人、有农民、有教师；有打过“野人”的，被“野人”打过的，套住过“野人”又挣脱的，被“野人”俘虏过逃了出来的……

考察队搜集到“野人”毛发数百根，仅人类专家黄万波教授就从水池垭山口一棵大栎树上找到几十根。他在武汉某科研单位用光学显微镜做毛发横切面及毛子皮印痕的对比观察，得出结论为：毛色肉眼观为红色，镜下毛发皮质发达，色素颗粒红色含量较少，呈外围性分布……组织与人类相似，与大猩猩、金丝猴、猕猴、长臂猿等灵长目动物有较大差异，与猪、狗、熊、绵羊毛发明显不同。毛质髓质不发达，指数在0.13～0.17之间，而动物毛髓质指数多大于0.1。毛子皮藻，花纹细，形态特征类似人类。后来，北京3个科研单位再次对这些毛发进行了鉴定，进一步证明它们绝非熊类毛发，而属一种未知的高级灵长目动物。

考察队发现“野人”脚迹数百个，仅在板壁岩一处便发现100多个，皆呈双行排列，跨度1米左右，掌部有一定弧度的足弓，脚长最小的25厘米，最大的42厘米。据足丫、足趾分析，身高一般为2米左右，体重约为150公斤。经著名生物学家孟澜教授鉴定，认为它们绝非熊类、猴类的脚印，也与人类的不同。

考察队发现“野人”粪便多处。皆呈筒状或条状，直径2.5厘米左右，外呈青褐色，内

有植物根、茎、叶纤维，果皮碎片，有的还依稀可见昆虫残体。经专家鉴定，认为它们不可能是熊、猴、猩猩和长臂猿类动物的排泄物，也不同于人的粪便。

考察队发现了“野人”竹窝多处。尤具代表性的是深藏于神农架上箭竹林中的一个，用24根箭竹扭成。一位记者曾坐进去亲试，感到如卧躺椅，窝中有毛发数根，周边有粪便两堆。显然，已知的高等灵长目动物均不可能达到如此高的工艺水平，而猎人非但不敢孤身光顾于此，也绝不会做得如此粗糙。

考察队还发掘出一副保存完好的“猴娃”遗骨。“猴娃”1939年出生于神农架西麓的桃树坪（四川巫山县当旭乡境内），1962年病死。据传，其母曾于1938年被一似猴非猴、似人非人的怪物背去，在山洞里住了20多天才逃回家。“猴娃”刚生下地就是一副猴像，牙齿生得早，特别尖利，吃奶时常把母亲奶头咬出血。他浑身长毛，弯腰曲背，五六岁才学会两脚走路。他不会说话，见人爱笑个不停。他不穿衣服，纵使寒冬腊月也一丝不挂，喜欢睡草窝、吃生食、爬梯子，上树如履平地。观其照片，眉毛以上的额部很短，两眼较小，上唇突出，下唇凹人，没有下颏突起，两肩高耸，两臂粗壮，大腿粗壮，小腿细瘦，没有显示小腿肚，这些均不是现代人的特点，也有异于猴类。观其骨架，其头盖骨、脑量都比北京猿人原始，齿形颇具南方古猿特点。

谈到20世纪70年代野人考察史上的这次壮举和所取得的成果，陈人麟先生提出了自己的看法，他不无激奋地指出：谁能否认这些客观存在？谁能推翻这些鉴定资料？它们再次雄辩地证明，鄂西北神农架地区还生活着一种未知的动物，这绝非骇人听闻的“无稽之谈”。

受走私商控制的“雪人尸体”

1968年，美国新泽西州的动物学家A.桑德尔森和B.埃维利曼斯获悉一个惊人的消息：在美国某地的商品展览会上陈列着一具被称为“雪人”的尸体。

出于职业的爱好，他们闻讯后立即赶往美国中北部的明尼苏达州，在罗林斯顿找到了神秘怪物的主人汉森。汉森曾当过飞行员，1965年退伍，据汉森介绍，这个陈列品是他从香港买来的。

桑德尔森和埃维利曼斯在汉森的陪同下，仔细地观察这具全身长毛、身高1.8米、肌肉发达的男子躯体，整个躯体被封在大冰块中，看来是被火枪击毙的，整个躯体保存得很完整。

一连三天，两位动物学家仔细地研究了这具尸体，并拍摄了40多张黑白和彩色照片，埃维利曼斯经过仔细分析，对这个奇特的生物提出了几种假设。

这是一种至今还未被人们认识的、在低温下保存了数千年的古人，但是，这个畸形人可能是复制品，即用动物残骸拼制而成。也可能是介于人和猿之间的物种，即科学上还未发现的“猿人”。

这具被人们发现的猿人，埃维利曼斯又根据其形态作出鉴定：有可能是尼安德特人的后代。

埃维利曼斯和桑德尔森自从看到这具尸体后，便试图请求一些科研机构能够将它买下来，以供他们研究之用。谁知，当他们把想法向汉森托出，并答应用上万美元的巨款买下这具尸体时，汉森立即推托说：“这具尸体的真正主人是一位不愿透露自己姓名的大企业家，这个主人不准备以任何价格来出售他的陈列品。”

尽管谈判没有取得成功，但是回到美国新泽西州之后，这两位动物学家很快把自己的所见所闻写成文章在报上发表，并将这个野人定名为“类似于猿的人”。

1969 年 1 月 4 日，他们俩又将已搜集到的所有材料交给了美国著名的人类学家卡·克思博士作鉴定。其结果，克恩博士认为，这具尸体确定属于类人猿中的特殊物种。不久，在《比利时皇家自然科学研究所公报》上，发表了埃维利曼斯有关冰冻野人的文章，顿时引起人们的极大关注，并在动物学界引起轰动。

美国人类学研究中心史密斯研究所也开始重视这项重大发现，并且把有关情况向联邦调查局作了报告。当研究所的总秘书找汉森要求观看那件陈列品时，汉森却说，他的主人已将尸体取走了，留下的只是一具早已制作好的复制品。

接着，联邦调查局又根据汉森提供这具尸体是从香港买来的线索，向美国海关作了调查，海关否认发生过以任何合法手段将野人尸体运进美国的事件。

1970 年 7 月，汉森在《传奇》杂志上发表了一篇文章，文中详细地描述了他怎样在打猎时击毙这个野人的情景，但事实上，汉森所说的狩猎区——明尼苏达州北部山区，谁也没有听说有这样的野人出现过。

这具尸体到底从何而来？汉森的说法为何又前后矛盾？这具野人尸体既已经过科学鉴定非属伪造又为什么拒绝出售？这一连串的问号出现在埃维利曼斯的脑际。

埃维利曼斯认为，这具野人尸体极可能来自适合于野人生存的东南亚山区，也就是汉森服役时曾在那里度过多年的地方，这个地区很可能就是越南。

1965 年，一名澳大利亚记者在他撰写的一书中，曾谈到在越南有人活捉过多毛人。1966 年 1 月 1 日，《国防先驱论坛报》也报道过美国海军陆战队在越南曾打死过一个很大的类人猿。

长期的越南战争，破坏了这些长年栖居在丛林中的野人的安宁，为了生存，他们被迫离开家园四处逃生，于是有的被打死，绝大多数逃进了冷僻的密林中。

既然尸体来自越南，那么，这具尸体是怎样运进美国的呢？据联邦调查局调查，有个走私集团经常从缅甸、老挝和泰国的边境地区——“黄金三角区”秘密地把大量毒品运进美国。

走私集团上下串通，经常把毒品放入海关免检的、死在战场上的士兵尸体包内，有时甚至放入海关无权检查的特别军用包内运进国内。譬如在1972年12月间，美国海关当局接到报告，一架从泰国飞来的军用运输机上，有一具尸体包内放着一包重44磅的毒品。后因有人给走私集团通风报信，走私犯立即将毒品转移而未被海关发现。

动用军用飞机参与走私这一事实可以看出，美国空军内有不少人，甚至高级军官都参加了这些违法活动。埃维利曼斯认为，汉森就是通过这条走私渠道把野人尸体运进美国的。

因此，要搞清野人尸体的真实情况及它的来历，就必然要牵扯到这个走私集团活动的内幕。这就是汉森吞吞吐吐不肯将真情公布于众的根本原因。

这具野人尸体失踪后，汉森曾表示，只要法庭不追究其违法行为，他愿意将野人尸体交给有关科研机构。但是，林登·约翰逊和理查德·尼克松两届美国政府始终不肯表态，野人尸体也就下落不明了。

帕特森先生拍下的镜头

1967年10月，美国人帕特森终于用摄影机拍下了20多英尺的大脚怪镜头。那天帕特森和同伴骑马经过加利福尼亚北部的一处山谷。刚拐了一个弯儿，竟然发现一只黑色的人形巨兽蹲在河边，马惊得狂叫一声，用后蹄直立起来，把帕特森摔在马下。帕特森连忙取出摄影机，这时大脚怪正慢慢向森林走去，边走边回头看了一眼。

在它没入丛林之前，帕特森及时地拍下了一段难得的珍贵镜头。从影片上显示该动物身高约2米多，肩宽近1米，黑色，用两足屈膝行走，有一对下垂的乳房，体态和行走的姿势也显得比大猩猩更像人类。

巨猿化石是1935年发现的。当时荷兰古生物学家柯尼斯瓦尔德在香港中药店里发现了一些巨大的猿类牙齿。20世纪五六十年代，在中国南部、印度和巴基斯坦又发现了更多的这类巨兽化石。

人们推测，巨猿是80万~50万年前生存的一种巨形类人猿，它活着的时候身高大约2.5~3米，体重约300公斤。有些动物学家认为，巨猿并没有完全灭绝，北美的“大脚怪”可能就是巨猿的某种同类或变种。

但由于人们至今尚未捕获“大脚怪”的实体，因此许多人对“大脚怪”是否存在仍是

半信半疑。对此,国际野生动植物保护协会创始人兼美国俄勒冈州大脚怪研究中心主任柏恩指出,发现有“大脚怪”出没的地区达数十万平方公里,大多是深山密林、人迹罕至,有些地区更是难以到达。

柏恩说,过着石器时代生活的塔沙特人就生活在菲律宾丛林里,直到1971年才被发现,所以至今没能捕获“大脚怪”也不足为奇。

随着人对自然界认识的增加,发现动物新品种的可能性就越来越小。但可能仍有许多人们未知的动物。最近100年间,过去许多被怀疑的动物陆续得到发现与证实。如大猩猩、大王乌贼、鸭嘴兽以及科摩多龙,过去都曾有人不相信过,但事实证明了这些动物的存在。但是,人们能否证实“大脚怪”的存在呢?这就要看动物学家们最终的努力了。

红宝石溪“野人”事件的真实性

“巨熊使印第安人惊恐万分”,这是1941年10月21日《温哥华报》刊登的一条消息的标题。消息说:“一个小孩的尖叫、狗的狂吠和一个受惊妇女急促的一瞥,引出了一个今天在印第安红宝石溪发生的一个巨大的、浑身长毛的魔鬼袭击他们驻地的事件。”

当年,这家在加拿大颇有影响的报纸介绍了这一事件,报上说:印第安人乔治·查德威克夫人的小女儿罗西正在花园玩耍,突然看见一个极大的怪物向她靠近,她吓得大声呼喊救命。她妈妈冲过来,瞥了怪物一眼,一把搂住孩子,冲进矮树丛。

查德威克夫人说怪物有10英尺高,浑身有毛,有着人一样的面孔。

直到这个怪物再次出现时,人们才相信这件事是真的。这次它留下的脚印显示出它就是曾在附近地区被发现的大熊之一,怪物的脚印8英寸宽,18英寸长,它走路时,一跨步的距离是5英尺。

一位名叫格林的先生说:“对此事稍作推敲就会发现,这个动物是巨熊的解释是值得怀疑的。‘10英尺高,有着人一样的面孔’是任何熊类所不能与此相比的。它后脚8英寸宽,18英寸长,一个跨步的距离是5英尺。已统计的记录还没有熊能说明这种现象的。或许是报道这个事件的记者和编辑们都是城市长大的,而不是大自然的观察者。”

4天以后,还是这家报纸,又刊登了题为《沙斯夸支再出,长毛巨怪独行》的消息:“哈里森湖区出现了沙斯夸支,在齐尔瓦克村引起了巨大的震动。3条独木舟上的印第安人都吓呆了。根据此地印第安官员的报道,在这个历史悠久的小山村出现的沙斯夸支曾是人们见到过的最大的,使得当地的印第安人纷纷而逃,以防不测。”

这家报纸又说:“道格拉斯和他的一家人都是亲眼目睹这具有传奇色彩的类人动物中的成员。他们说该动物约14英尺高,其体重差不多是一般沙斯夸支的一倍。当地的

印第安人都飞跑到他们的独木舟前，疯狂地向湖的下游划去。”

J·W.伯恩斯是世界上有关沙斯夸支研究的最有名的权威人士之一，他说该沙斯夸支完全有可能就是一周以前在离此地40英里的红宝石溪出现的那个。随后对红宝石溪事件的有关调查，也完全证实正是沙斯夸支而不是一个巨大的熊，使得当地的印第安人惊恐万分。

事后，格林和他的妻子拜访了狩猎向导杰克·柯克曼和他的妻子、印第安人玛莎。玛莎·柯克曼讲述了她的表妹珍妮·查普曼在红宝石溪亲眼看见沙斯夸支的情况。

格林走访了查普曼夫人。她说，当她的孩子向屋里跑来大声喊道“从森林里跑来了一头大牛”时，她从窗口望去，只见约有8英尺高、全身上下长着浓黑毛发的一个类似人的怪物，横穿过一块田地朝房子走来。怪物脸上有一个扁鼻子，而不像人的鼻子。格林先生相信，熊在红宝石溪附近是时常出没的动物，查普曼夫人抓住孩子们，带他们出了前门，使得房子隔在他们和怪物之间。他们穿过一片田野，向河边跑去，河边的大堤使他们免于暴露在该怪物的视野之内。留下的脚印表明该怪物围着房子转了一圈，并进入了一个棚子里面，那里有一桶咸鲑鱼，它可能尝了一下，不对味儿，就把鱼倒在地上。它向江边走，又转身朝它来的那个大山走去。

格林还访问了见证人泰夫亭先生。地方法官A·M.内史密斯后来介绍说：“对于泰夫亭的陈述，我毫无半点怀疑。他们都是值得信赖，有责任感的人，决不至于耍诡计以欺公众耳目。”

“大脚汉”研究者和怀疑论者的收获

乔恩·埃里克·贝克约德是美国华盛顿州西雅图“大脚汉科研所”的创立者和所长。

根据他所说，目击大脚汉的事件每月都有。1981年7月3日，华盛顿州西北部的伐木人看到400英尺远处有一身高9~10英尺的沙斯夸支。10月18日，一位伐木人在同一地区采摘蘑菇时听到有嗥叫声，闻到了这种巨大长毛物特有的刺鼻气味。

大脚汉研究所不但收集各种目击报告，而且还收集大脚汉的毛发和血液样品。下面4次在现场收集的样品，已由对大脚汉持怀疑态度的学者进行了认真的研究。

一次是在马里兰州的罗克国家公园，靠近贝尔艾尔的地方。1975年一天的夜晚，彼得·罗尼克驾驶一辆运动车与一个他认为是大脚汉的动物相撞。那动物恢复了身体平衡，赫然向小汽车逼来，发出咕咕哝哝的声音，然后又大步跑开了。在车前灯被撞凹处，留有那动物的毛发，这些毛发被拿去做了分析。

1976年1月4日晚，在华盛顿贝灵汉的印第安人保留地，一个沙斯夸支试图强行闯

入杰弗逊家的食品贮藏室。杰弗逊一家被打碎玻璃的声音惊醒。杰弗逊先生跳起来抓起一支枪。他发现食品贮藏室的离地5英尺高的窗户的玻璃被打碎,碎玻璃散落在地板上,上面沾有血迹。在窗框和地板上的玻璃碎片中发现有顶端为白色的黑色毛发。乔恩·贝克约德亲自收集这些血迹和毛发样品,还收集了许多关于目击沙斯夸支以及它们试图闯入保留地民宅的情况报告。

1976年5月,在加利福尼亚州萨克拉门托附近,一队十几岁的年轻人看到一个沙斯夸支正在掰杏树的枝杈,吃上面的果子。这家伙留下了25英寸长的足印,这些年轻人从篱笆上取下它留下的毛发,交给了贝克约德。

1977年,在俄勒冈州的莱巴嫩城,一头巨兽一边尖叫,一边拉掉一座谷仓的门,捣毁了围墙。贝克约德也取下了它留下的毛发。

森特·萨里奇是加州大学伯克利分校的自然人类学家和生物化学家。森特·萨里奇也对杰弗逊家碎玻璃上的血迹做了取样化验。他发现这是一种比较高级的灵长类动物的血。同时拿来的毛发样品以及其他几次取得的毛发样品由3位专家做了分析化验。他们的结论是,这些毛发不是人、狗、熊或其他相近的哺乳动物的,也不是已知的任何灵长动物的,但与大猩猩的毛发比较相近。

贝克约德说:"这些动物体型巨大,不可能是人。这里面显然有许多事情还是个谜。它们可能是与人有亲缘的灵长类动物。"

湖南新宁县捕获的"毛公"

1984年10月25日,湖南新宁县水头乡坪头村,两个姓邓的姊妹在拔白菜时,遭到一个野人的袭击,两姊妹哭喊着逃回家中。其父母问明原委后,邀了好多乡邻去追野人,至深夜而不得。

第二日凌晨,村民李贤德、蒋世瑜等32人,带着猎枪、木棍,领着11条训练有素的猎犬,继续上山搜索,终于捕获了一个毛蓬蓬的野人。这群村民发现它时,这个所谓的"野人"正在对一个13岁的穿着红花布罩衣的女孩撤沙子玩,被村民们抓了个正着。

从外观看,野人身高1.06米,背部有棕色的长毛,胸毛为淡灰色,平脸,灰黑眼珠,高鼻梁,鼻下有人中沟,络腮胡子。发出的声音像老人声。它的上肢运动灵活,吃东西利索,喜欢人多热闹处,并喜欢挑逗穿花衣、留长发的青年妇女。其手似人手,有指甲,大脚趾与另四趾分开,有短尾,体重25公斤。湖南当地人称之为"毛公"。

"毛公"是湘西山区盛传的"野人"。

解开"毛公"的秘密有助于了解"湘西野人"的真相。当年10月底,有关方面在武汉

召开“毛公”鉴定会。经华中师范大学、湖北医学院、湖北动物学会、上海华东师范大学、上海自然博物馆、上海动物园、陕西动物研究所等单位的人类学家、解剖学家、生物学家、生物化学家等专家，对这个“野人”的指纹、毛发、血液、粪便、体形、动态、食性等进行了综合研究，鉴定结论如下：

1. 体长 65 厘米，站立高 106 厘米，尾长 5 厘米，前肢长 36 厘米，后肢长 43 厘米。

2. 头顶毛较少，由中央向两边披开，体背毛呈暗灰褐色，胸毛呈淡灰色，背毛与腹毛在肋下分界明显，颊部毛长如同胡须。

3. 脸部呈灰青色，鼻孔向下，眼间距窄，头骨矢状脊明显。

4. 指、趾甲扁平，臂部有明显的胼胝。

根据上述特征，从形态上分，该动物为灵长目、猴科、猕猴属、短尾猴（又称红面猴、青猴）。医学上的指纹、毛发、血液等指标的测定结果表明，与人类比较，不属于人类的指标范畴而与猴类接近。

因此，该动物既不属于人也不属于猿而属于猴类，是短尾猴属猴科猕猴，是猴中较高级的一种，主要分布于亚洲长江以南地区，体形和智力都较一般猴发达。据文献记载，该动物分布于四川、西藏、云南、贵州、广西、广东、福建、湖南、江西、安徽、浙江等地，短尾猴属于国家二类保护动物。捕获的这一“毛公”，与已知的短尾猴又有许多不同，它比我国已知的短尾猴重一倍，智力特别发达，对外界事物好奇心强，功能与人相近，拇指能与其他四指对握，爱吃鸡和泥鳅等肉类食物。

湘西南“毛公”之谜已有千年的历史记载，但历来难以捉到。这次捉到的活体是极其难得的宝贵资料。当地群众在相传中对“毛公”有畏惧心理，过去在上山走路时，因夜间时常发现有飞沙走石向他们打来，以为遇见了“山鬼”、“活鬼”、“长毛鬼”。现在捉到了“毛公”，知道它其实是短尾猴，这对于当地破除封建迷信，消除畏惧心理，普及人类科学知识，具有极为重大的现实意义。

已发现的化石证明，我国地质史上有以下动物曾在中国大地上生存过，它们是蓝田狐猴、黄河猴、秦岭卢氏猴、猕猴、巨猿，等等。今天，依然有灵长目两个亚目中的懒猴科动物和类人猿亚目中的猕猴、金丝猴、长臂猿、短尾猴，等等生活在我国各地的大山野岭之中。唯类人猿科的猩猩、大猩猩、黑猩猩在我国尚未发现。

寻找阿尔玛斯

“阿尔玛斯”是流传在自高加索到蒙古一带的一类“野人”。在蒙古语中，它意指一种在人与猿之间种属的奇特的动物，也可以直译成“野人”。1907 ~ 1911 年，人类首次对

它进行了科学考察。1914 年,俄国圣彼得堡研究院的刊物上,第一次发表了关于"阿尔玛斯"的考察文章。从那时起,对"阿尔玛斯"的考察,陆陆续续地不断开展。到 1977 年,人们已有数百个这类"野人"存在的证据。1981 年,蒙古人民共和国部长会议第一副主席在一次讲话中,就专门提到"阿尔玛斯"。

对"阿尔玛斯"的科学研究起始于 20 世纪初,但是有关它的故事传说,却可以追溯到遥远的过去。

萨满教是广泛流行于原始社会许多民族中的一种原始宗教,如今主要分布在亚洲和欧洲的极北部。

和佛教信奉在名山大川、莽莽高原上存在神灵一样,在萨满教流行的蒙古西北部,"阿尔玛斯"往往也被当作神来看待,人们用捕获的野生动物和树根等作为祭品来供奉他。在萨满教的神话传说中,"野人"的灵魂往往在帮助猎人追赶野兽,使他们能够得到更多的猎物。蒙古民族学家把这些神话看作是有事实根据的,认为它反映了早期的萨满教把与人相似、长着长毛的双足动物,解释为神灵的一种民族传说。并认为这种传说,对于我们研究"阿尔玛斯"具有可供参考的价值。

有一位 15 世纪的巴伐利亚贵族汉斯·希尔特伯格尔在其著名的回忆录中,就曾有过关于阿尔泰山脉以西"阿尔玛斯"的记载。当时这位希尔特伯格尔先生曾在一次战争中被土耳其人俘虏,但他运气不错,被送到黄金游牧部落之后,不仅没有受苦反而被部落的可汗看中,充当了蒙古族王子的一名侍从。

在那位蒙古王子组织的一次前往西伯利亚的探险中,汉斯·希尔特伯格尔来到一条称为阿布斯的山脉。当地居民告诉他,在山脉的下面是一片连绵到大地尽头的荒原,因为到处是蛇和老虎,没有人能在那里生存,只有野人在那里活动,它们除了双手和脸上以外,全身都长着毛,和人类毫无共同之处。

这种"野人"像野兽一样,在山的周围活动,吃树叶、草和其他能找到的食物。为了表示对探险队的欢迎,当地的一位贵族将一对丛林中的男女作为礼物送给了王子,这对男女是和 3 匹野马一起在荒野中被捕捉到的。"他们在德国土地上从未发现过,因此,我叫不出它们的名字。"这段大概是有关"阿尔玛斯"的最早的文字记载,是希尔特伯格尔 1427 年逃回巴伐利亚后,留在他的旅游见闻上的。

在一部 18 世纪末出版于北京的古老的人类学著作中,蒙古的野生动物得到了系统地描述。其中对"阿尔玛斯"的描写较为详尽:"野人"直立行走,站在一块巨石上,一支臂膀举起;除双手、双足以外,全身几乎都长了毛。书中把"阿尔玛斯"称作"人兽"。

据说在 19 世纪曾发生这样一件事:一支行走在蒙古高原的探险队,临时放弃一处营地,转移到别处去。不久,当帐篷的主人再次返回时,却发现一群"阿尔玛斯"正围坐在帐

篷里尚未熄灭的火堆旁烧火取暖，在火堆旁干燥的地方，还堆放着它们从别处获取来的干果。它们没有去动帐篷里存放的酒，也不懂得向火堆里放更多的柴禾，使快熄灭的火着旺。当它们发现帐篷主人回来时，没有表现出任何寻衅行为，便悄无声息地退走了。

俄国的布拉弟恩教授是亲眼见过“阿尔玛斯”的一位学者。事情发生在1906年4月一个黄昏时分，商队在阿拉山沙漠走了一天后，正准备停下搭帐篷宿营。突然队长惊恐地大叫起来，队员们抬头看到一个毛人的身影，它的样子有些像猿，在落日的余晖映照下，晃动着两只长臂，弓身站在沙丘顶上，面对着下山的太阳，它盯视了队员们一会儿，然后转身消逝在沙丘之间。布拉弟恩让队员们去追，但没有一个队员响应，只有一个随队而行的喇嘛试图去追踪，但由于脚上穿着沉重的蒙古鞋，最终没能追上这个“阿尔玛斯”。

1917年，一支苏联红军通过帕米尔地区时，在深山里突然发现了一排脚印，他们跟踪来到一个洞穴的入口，发现里面藏着一个和人很相似的奇异动物，战士们开枪打死了它，随军医生对它做了体格检查，然后把它埋在石头下面。它的面部特征是：“黑眼睛，牙齿较长，形状与现代人牙相近，前额倾斜，眉毛很长，凸出的颚骨使其面部类似于蒙古人，鼻子低平，下颔宽大。”

著名的蒙古学者叶·林岑教授1937年在戈壁的一所寺院内，曾见到喇嘛们做佛事时当作毡毯使用的一张“阿尔玛斯”的皮。皮上的毛弯曲，呈棕红色。从这张皮上看，这个“野人”身上的毛比较少，脸上可以见到眉毛，头发长而乱，手指和脚趾与人的很相似。

1937年，前苏联一家工厂的厂长库里巴·塔辛库夫向人们讲述了他的一段经历：

“这年，我参了军，在蒙古参加了对日本军队的作战。一天夜晚，我率领一个侦察队外出侦察，我们在一个山脚下突然发现了两个人影，于是大家立即卧倒，向他们发出口令，但过了许久。他们仍未回答，于是我们便向黑影开了枪，黑影很快消失了。次日清晨，当我们完成侦察任务路过此地时，我们看到地上有两具尸体，他们不是日军，而是两个浑身是毛的神秘的生物，样子很像高级猿类。但据我们所知，蒙古人民共和国境内没有高级猿类。此后，我向此地区一些年迈的老人打听，他们说，他们也经常在高山上遇见一些类人生物。我记得，那两个被击毙的类人生物浑身长满了不规则的红毛，脸为现代人脸状，但比人脸粗糙，两条眉毛又黑又粗”。

据考察，“阿尔玛斯”会贮藏食品，有人亲眼见过一个“阿尔玛斯”女孩在玉米地里寻找玉米棒子，棒子上还留下了她的牙印。蒙古的牧民们也常说：“阿尔玛斯”是“野人”，住在山洞里，能使用石头工具。

居住在蒙古偏僻地区的一位教师，讲述了一个离奇得近似荒诞的故事。

这位教师有一次在山间漫游，被两个女性“阿尔玛斯”捉住，带回到她们居住的山洞里。她们把他拉到跟前仔细地打量他，但并没有对他进行伤害，只是对他的衣着露出了

明显的兴趣。吃饭时，她们给他拿来了食物，其中有用锋利的石器杀死并肢解的山羊肉。这位教师说，他当时用随身带着的放大镜取火将山羊肉烧熟吃，而她们却生吃。在她们的体贴和照料下，他在那里既紧张又愉快地度过了两周，直到她们对他不再感兴趣时，他才得以逃了回来。

哥伊米阿是在蒙古科学院所属的水果栽培实验站工作的一位工人，1980 年 6 月，《蒙古》杂志登载了他的一篇回忆，讲述了他与“阿尔玛斯”的一次遭遇：“这件事发生在 1953 年 6 月 26 日大约 10 点钟，那天拂晓时，我朝阿尔玛红山的方向走，寻找走失了的骆驼。当我骑着骆驼沿着崎岖的小路爬上爬下时，在一个隐蔽峡谷的角落里，突然看到两簇矮灌木丛下，伏着一个驼毛颜色的东西。我走到近处一看，原来是一个粗壮多毛的似人的动物尸体半埋在沙中。虽然我在新疆的故乡看见过牺牲在战场上的死人，但从没有见过像这样遍身生棕黄色短毛的东西，我被吓住了。这奇怪的死东西是谁？是人还是野兽呢，我决心再回去仔细地查看一番。我又走近死尸，从骆驼背上往下看。这个死尸不是熊或猿，如果是人，既不像蒙古人或哈萨克人，也不像中国人和前苏联人。它头上的毛发长过身上的毛。腹股沟和腋窝的皮肤深暗一些，并且皱缩得像死骆驼的皮。”

1963 年，前苏联一位儿科医生伊弗罗夫在蒙古南部的阿尔泰山旅行时，曾碰见过一户“阿尔玛斯”：一个“男人”、他的“妻子”和他们的“小孩”。当时他们正站在一面山坡上，伊弗罗夫在大约 200 米远的地方，用一架双筒望远镜仔细地观察这奇特的一家，一直看着他们走远，消失在矗立的峭壁后面。

当时同行的蒙古司机也看到了这一景象，并且十分有把握地说，在这个地区常常可以见到这种动物。这事使伊弗罗夫感到不可思议，他决定去询问当地的小病人，他想孩子们的陈述不会像成年人那样带有偏见。结果，许多孩子都声称见到过“阿尔玛斯”，并且还讲述了许多详细情况。其中有一个孩子告诉他，有一次，他们一群孩子在小河里洗澡时，看见一个背着“小孩”的男性“阿尔玛斯”从小河的浅水滩涉水过河，当时这位大“人”并没有注意那群带着惊讶的表情注视着他们的孩子们。这位小病人还说，他们清楚地看见那个成年的“阿尔玛斯”的背影，它背着的那个小“阿尔玛斯”，也一直在肩头上看着他们，还伸出舌头对他们做着鬼脸。

一位在阿斯加特山一带放牧的叫做穆塞的牧羊人说，“阿尔玛斯”喜欢居住在远离人世的高山之中。可能是为了便于猎食，它们和野绵羊及野山羊最为接近。每到夏季，畜群从这里的山地迁移到更远的牧场时，野山羊和野绵羊就会取而代之，占据这块地方。与此同时，“阿尔玛斯”也会在这里出现。它们往往在黄昏才来，过着夜间出没的生活。主要靠树根、树叶、草和其他植物生存。“阿尔玛斯”很胆小，而且多疑，但是它完全不侵犯人。没有人听到过它们说话。

1974年2月13日,在这一天穆塞遇到了“阿尔玛斯”。那是“几个长着浅红黑毛的半人半兽的怪物,脸和肚子的毛长得少而稀疏,头后部呈圆锥形,前额扁平,眉脊显著,下颌前突,身高近似中等个子的人,其中有几个屈膝行走,站着时弯腰曲背,脚趾似乎内向。肩宽手臂长,大脚趾外伸”。穆塞说,除此以外,他还有两次与“阿尔玛斯”相遇的经历。

有关“阿尔玛斯”的描述,来自不同的记载,但几乎无多大区别。它们习惯于伸直身体,其身高与当代蒙古人的高度相似;它们的双足稍有点内弯,屈膝行走,但跑得很快;它们的上下颌很大,下巴向后缩,眉脊与蒙古人相比显得十分突出。女性“阿尔玛斯”的乳房很大,当它们坐在地上时,可把乳房搭过肩给背在背后的婴儿哺乳。

“阿尔玛斯”不仅仅是存在于传说之中,许多活生生的资料迫使我们承认,它过去是,现在也是存在着的动物。

中国野人大搜索

“野人之谜”是世界四大谜团之一,因为这个谜关系到我们人类自己的起源,因此更引起人们的关注和兴趣。许多国家都有科学家进入原始森林对这种人形动物进行科学考察。

“野人”传说,在我国已有3000年历史。据战国时代的《山海经》在“枭阳国”的注释中说,《周书》记载南方“州靡南”将捕获到的“野人”献给了周成王。屈原在《九歌》的《山鬼》中描述了“野人”的生活习性,并拟人化,抒发了诗人的情思。自汉以来,我国历代文献中都有关于“野人”的记载,明代大臣药学家李时珍在《本草纲目》这部名著中还对历代文献记载的“野人”进行了综合分析。但是,对“野人”进行科学考察和研究是在新中国成立后才开始的。40多年来,我国科学工作者对“野人”进行过多次考察,尤其是我国在鄂西北神农架一带,从1976年开始,由中国科学院与有关单位组织的多次考察中,取得了可喜的成果。除此之外,在我国的四川、陕西、甘肃、西藏、新疆、广西、贵州、云南等10多个省区都有“野人”行踪的报告,现今唯一可惜的是,没有一例活“野人”被抓获。

我国最早进行“野人”考察的是在西藏喜马拉雅山区。雅鲁藏布江中下游、喜马拉雅山南地区及东部峡谷区都生长着茂密的原始森林,盛产野果及各种动物。原始森林保存最好、面积最大的“野人”避难所恐怕就属辽阔的喜马拉雅山区。藏族及舍巴人常见“雪人”或“野人”是很自然的。20世纪80年代中期,中国“野人”考察研究会会员、西藏文联作家肖蒂岩经过几个月的初步调查,从领导干部、各方群众中了解到许多重要情况和线索。在拉萨召开的藏族学术讨论会上,四川大学童恩正副教授作了《青藏高原——人类起源的摇篮》的学术报告。西藏“野考”的进展,对研究从猿到人的人类起源理论,无疑具

有重大意义。西藏自治区党政领导对“野人”十分重视，并具体安排宣传部的理论处主管“野考”，这说明区领导对这一科学事业的理论意义有了深刻的认识。

目前各省区的考察研究工作，强调领导、专家、群众三结合，考察与研究相结合。在考察目标上，不仅要重视间接证据，更要重视直接证据，以便更快揭谜。考察队员十分重视追踪尸骨获得直接证据的宝贵线索。

为了有利于接受当地党政领导和有关部门的支持，深入发动、组织本地区各方面力量进行“野人”考察研究，各有关省区正在酝酿成立该省区的“野人”考察研究会，同时成为中国“野人”考察研究会的分会。以神农架为中心的湖北省“野人”考察研究工作几年来不断取得进展，广泛搜集了目击资料，灌了一批石膏脚印，鉴定了一些毛发，发现和研究了可疑的粪便、睡窝和吃食现场，对生态环境进行了综合考察和多方面的科学分析，制作了大量植物标本和部分动物标本，建议成立了自然保护区，举办了“野人”考察汇报展览，积累了近百万字的文字资料。特别是，3 个考察队员一起见到了一个巨型“野人”。在中国“野人”考察研究会约 300 名会员中，湖北的会员就有近 80 名，约占 1/3。湖北省社会科学院历史研究所内成立了“人类起源史研究组”，把从人类起源角度研究“野人”问题，列入了科研项目。1983 年 8 月 26 ~ 29 日，湖北省“野人”考察研究会在迷人的神农架召开了成立大会，代表们决心使以神农架为中心的湖北省“野人”科学考察研究，出现一个新局面。

据中国野人考察研究会执行主席兼秘书长李建透露，1987 年以来，中国一些地方不断传来“野人”活动的信息。

1987 年 6 月 24 日，一外地青年在神农架接山泉水喝，突然被一红毛怪物击昏，当他醒过来时发现自己被抬进山洞，面前站立着一个 2 米多高的“野人”。

1988 年 3 ~ 5 月，神农架晾望塔工作员袁玉豪在猴石、南天门等地发现 300 多个 40 多厘米长的大脚印，以及“野人”粪便和红毛。

1988 年，湖南一采购员乘押运货车经过阳月山自然保护区，遇到 3 个人形怪物追车，被他用扳手等工具赶下去了。

云南西双版纳曾有人提供情况说，浙江永嘉县有一专业户到云南养蜂，被一母性“野人”拖去同居 3 年，生下后代，后来趁机逃回家。

自 1974 年在神农架发现“野人”以来，“野人”考察工作已开展 20 多年。据悉目前全国共有 800 多人参加野人考察研究会。科学工作者对“野人”毛发进行多次科学鉴定，确认自然界确有“野人”存在，大量信息表明长江流域是“野人”活动的主要区域。

出身于书香门第、毕业于华东师大中文系的上海青年李孜，就是凭借探索大自然奥秘的强烈渴望，自愿放弃安逸的生活，于 1979 年起自费踏入湖北神农架及川东林海，去

探索“野人”之谜。

为寻觅野人，李孜食野果、吃树皮、蹲山洞、宿野地、卧林莽。一次他被毒蛇咬伤，濒临死亡时，他毅然用尖刀将伤口四处的毒肉一块块剐去，战胜了死神。

10多年的时间，李孜8次进山洞遍访被“野人”追赶过的人，他自己也曾发现过“野人”的毛发、脚印、粪便和宿窝，积累了大量资料。

李孜对“野人”的毛发进行了测定，发现“野人”毛发中的元素含量比正常人高50倍，是普通动物的7倍。他与别人合作的《“野人”毛发中微量元素的质子x光分析》一文在《自然杂志》上发表后，在国内外引起强烈反响，方毅同志批示说：“世界上就要有这样的探险者，否则就没有哥伦布。”

1983年7月，武汉医学院法医学教研室也曾对神农架及附近6个县发现的8种“红毛野人”的毛发进行了科学鉴定。该教研室黄光照副教授在同年8月下旬湖北“野人”考察研究会成立大会上宣布：通过肉眼检查、光学显微镜下观察、横切面检查、毛小皮印痕检查，发现这8种“野人”毛，“其毛皮形状特征基本上类似人毛。”

观察所见8种“野人”毛，毛发皮质均发达，可见纵间细纤维，皮质色素颗粒少，且多呈外围性分布。这说明8种“野人”毛发皮质的组织学特点与人类相似，而与大猩猩、金丝猴、猿猴、长臂猿等灵长类动物毛有较大差异，明显不同于猪、狗、熊、绵羊等动物毛的特点。

如今我国“野人”考察研究已不只是在湖北的神农架和西藏进行，而扩展到了四川、陕西、浙江、河南、广西、云南、贵州、湖南、安徽等10多个有关地区。江西、福建也有了考察的线索，新疆也计划进行考察。我国近年“野人”考察研究范围如此迅速扩大，是世界上没有的。

有关省区普遍进行了初步普查，了解到许多目击资料和可能获得证据的线索，对生态环境也进行了初步调查研究，在我国广大地区，发现众多大面积的适合“野人”生息繁衍的原始森林山区，那里气候温热，雨量充沛，动植物资源丰富，人烟稀少，野人可能就出没其中……

云南野人在出没

中国云南的沧源是个名民族聚集的佤族自治县，与耿马、西盟毗邻，西南与缅甸接壤。境内气候炎热，雨量充沛，植物繁多，野果累累。在古木参天的原始森林中，有无数的岩洞，这一切都为“野人”的生存提供了优越的生态环境。

勐来乡四永小学佤族教师李应昌是个精明强干的中年人，中等身材，枪法很准，是个

著名的猎手。1980年春节后，他在翁黑村后面的大黑山集体狩猎中，击毙了一个从未见过的奇异动物，因其外貌酷似人形，而遭受众人谴责，使他的思想压力很大，唯恐政府追究刑事责任。因此，他顾虑重重，从不愿讲述这件事。经过公社党委书记做了耐心的解释，他才认识到把这一问题搞清，是对国家科学研究的重要贡献。他和爱人把猎获奇异动物的情况进行了认真、详细的回忆和讲述，并把珍藏下来的左掌标本及少量脑髓交给有关部门。

那事发生在1980年年初，当时北国早已是冰天雪地寒冬季节，但地处亚热带的沧源山区，却依然是山清水秀、温暖如春。1月20日左右，勐来乡翁黑村田阮勐，背着猎枪，到村后的大黑山南麓的山地里守庄稼。他也是全村著名的猎手，在多年的狩猎实践中积累了丰富的经验。他在地头上搭起了一个高高的瞭望台，好便于登高望远，守护庄稼，又能随时观察野兽的动静。这天，他坐在高高的窝棚上，边吸烟边观察，仿佛没有看到什么。他爬下来向地边的森林走去，发现了许多新鲜的马鹿脚印，凭他多年的狩猎经验马上判断这是一群马鹿刚从这里跑过。于是他提着枪、抄小路、爬悬崖，迎头赶到岔路口等候，他相信马鹿定会从这里经过。不出所料，片刻工夫，一队马鹿依次跳跃而过，他蹲在大树脚下隐蔽，端着枪，刚准备射击第一只马鹿时，第二只又跟着来了；准备打第二只时，第三只又跑来了。此时，一个奇异的景象出现了：在第四只最大的马鹿背上，只见骑着一个浑身长毛的人形动物，同时发出响亮的叫声，右手抓着鹿颈上的毛，一瞬间，其余的马鹿一一从田阮勐的身边跳越而过。他记得非常清楚，那个人形动物个子为八九岁小孩那么大，但脸形却像十三四岁的男孩，毛发较长，红黄色，仿佛是穿着军装一样。他被这从未见过的奇异景象吓呆了，半天才清醒过来。

春节过后，田阮勐组织寨子里的七八十个青壮年到村后的大黑山原始森林围猎。他挑选了10多个枪法好的人间隔埋伏在西北部的山头上，特别把李应昌安排在他亲自碰到奇异动物的永爪岔路口上，其余的人从相反的方向，人喊狗叫的向埋伏区赶去。随着枪响，其他同伴打死了一个麂子和一只豪猪，但李应昌的面前却没有什么响动，正在纳闷，忽然在他的左前方的丛林里，响起了嗦嗦的响声。抬头一看，一个奇异动物正朝着他所在的方向顺坡跑来，跑了几步甩一次头发，再跑几步又甩一次头发。李应昌正准备开枪时，那家伙发现了他，便迅速趸头往回跑，动作非常敏捷。快上到坡头时，只见那奇异动物回头看着他。说时迟，那时快，李应昌瞄准其胸口，一枪把它打倒在地，直往坡下滚，死在山沟里，坡地上流着鲜血。

听见枪响，人们向李应昌围拢过来，一个人问他："你打着什么东西了？"

"什么东西，你们瞧嘛！"李应昌指着前方的猎物。人们走过去一看，大吃一惊，责备他为什么要打这个"达"（佤语：爷爷），因为眼前的死者并不是一般的野人，却是一个非

常类似老头子的人形动物，头发很长，浑身毛发灰黑色，个子较高，约1.5米，脸白皙，有前额，眼大，眉脊和颧骨突出，鼻和嘴部稍凸，牙洁白整齐，有双肩，胸扁平，腰粗壮，无尾，属雄性，生殖器与人的相似。于是全村破除惯例，没有分食这个奇异动物。该村会计田上拐帮助李应昌一起把猎物抬回家，估计约有40公斤重。李应昌把猎物交给老婆及其亲友刮洗烧煮后，他就跑到其他家吃麂子肉去了。其妻按佤族人的习惯从猎物的每个部位上割下一块肉来，煮成一锅，但由于十分腥臭，没有吃完就倒掉了。后来李应昌只好将肉晒成干，经过一年左右才逐渐吃完，仅留下颏骨、左掌做纪念，留下胸髓做药。1982年因工作调动，他又将下颏骨连同其他兽头一并烧毁。

所留的下左掌标本在1984年1月以后，经上海、北京、中国科学院古脊椎动物与古人类研究所、动物研究所、上海华东师大、上海自然博物馆等单位的专家鉴定，一致确定为合趾猿。中国科学院学部委员、著名考古学家、古人类学家贾兰坡教授在鉴定书中指出："过去在我国没有合趾长臂猿的记录，这次发现了它的脚，就是很大的成绩，值得赞赏。"

合趾猿是各种长臂猿中最大的类人猿，原发现于印度尼西亚的苏门答腊和马来西亚，中国尚无记录，此次在我国是首次发现。该标本的主要特征是趾尖呈菱状球形，趾细长，大趾粗壮发达，对掌，趾甲尖而上翘，二、三、四、五趾短于长臂猿，第二、三趾的第一关节有皮膜相连。由于合趾猿个体颇为高大，形象又与人极其相似，因而当地部分群众就把它误认为"野人"了。那么，还有没有其他的线索和踪迹呢？有！

在1982年8月，班列佤族社员包老大用铁夹活捉了一个"古"，在家里饲养了两个多月，于10月因伤势严重才死去。死前，主人把它关在一个铁笼子里，出于好奇，徐守清曾两次进行过认真观察，这种佤族称为"古"的奇异动物，既不同于猴类，也不同于一般的猩猩：其貌酷似老人，面白，有额和下颏，眉骨、颧骨和嘴部稍突出，个头高大，约1.4米左右，毛发灰黑，长及肩，手、脚已基本分工，似人，看不到尾，只有一寸左右的无毛肉团，似一种尾巴蜕化形式。有喜怒哀乐和怕羞的表情。另据当地著名猎手田尼块告知，他曾于近年内捕获过3个"古"，有雌的，有雄的，有大的，也有小的，并在森林中作过详细的观察。"古"除上述特征外，它还会到河里捉鱼、抓螃蟹，会搬动树干、捉土蚕，七八十个群居，基本生活于地面，偶尔会爬树，但不能跳跃。有极强的集体感，相互关照，若同伴不幸被击伤，就集体帮助转移；若被击毙，则一同把它背到隐蔽地，剜土掩埋，实行"土葬"，两性关系固定、隐蔽等等。这些都说明，"古"是一种我们现在还未知的类人动物，其形象与李应昌猎获的奇异动物极其相似，是否同类？还是其他未知的灵长类？有待于深入地考察。

雪山极顶的神秘身影

1951年,在喜马拉雅山的冰天雪地上,英国登山家西普顿把“雪人”的脚印拍摄下来,得到了清晰的照片。这脚印长31公分,宽17.5公分,脚拇趾粗大,第二个脚趾细长,趾茎部相连接,根据脚印来分析,这是一种直立行走的猿类动物。这一照片的获得,被称之为是“雪人”研究中心的一个重大突破。

1954年,英国探险队最大的收获,是在喜马拉雅山的寺庙里找到了两块据说是从“雪人”头上取下来的带发的头皮。在喜马拉雅山地区的一座寺庙里,每当举行宗教仪式时,庙里的僧侣就在头上戴着据说是从“雪人”头盖上撕下来的两块夹杂着褐色和火红色长毛的毛皮装扮“雪人”。探险队征得僧侣的同意,对头皮进行了测量和拍照。因为是寺庙中的圣物,英国人只从头皮上采集了几根毛发。这两块头皮传说是一雌一雄,大小和形状颇为相似,一块毛发齐全,另一块有的部位已光秃无毛了。它的顶部尖耸,毛发呈淡火红色,也有的呈乌褐色,据推算头皮保存已有350多年了。

1959年,在珠穆朗玛峰地区的海拔6000米的雪地上,发现了“雪人”的脚印,大小与穿着登山鞋踩的脚印相似。据说,这是迄今发现的“雪人”留下的海拔最高的足印。

为了配合珠穆朗玛峰地区的科学考察,中国科学院等有关单位也派出专业科技人员,对“雪人”进行专题调查。5月20日晚上,考察队员尚玉昌正在营帐中记日记,突然听到山谷里响起两声枪响,只见藏族翻译气喘吁吁地跑来,大声喊:“雪人! 雪人!”原来一个“雪人”从山谷下面往山顶走,全身长满了毛。翻译赶紧连放两枪,但因天黑而未打中,“雪人”连跑带跳地逃走了。

6月24日,在卡玛河谷中游的莎鸡塘,“雪人”咬断了一头牦牛的喉咙,并吸食牦牛的血,使之致死。接到一个住在我国境内的尼泊尔边民的报告,我国的考察队立即赶到现场,果然见到一头死牦牛躺在地上。考察队对四周进行了严密的搜索,在被害的牦牛附近,找到了一根长15.5厘米、呈棕色的毛。尼泊尔边民说,这就是“雪人”的毛。考察队将毛带回北京检验后,证明与采自北京动物园的牦牛、猩猩、棕熊和恒河猴的毛,在形态上确实不同。这个发现是十分珍贵和重要的。只是目前还难以肯定这根毛就是“雪人”的遗物。

顿·维兰兹是1970年夏天登上珠穆朗玛峰顶的登山英雄。后来他就登山过程中的见闻写了一本书,其中谈到了“雪人”。“当时我正在寻找架设帐篷的地点,以便过夜。我们走近山腰,突然听到山后传来一声像鸟一样的叫声。这时一个舍巴族向导正在我身边,他慌忙对我说:‘先生,耶提来了!’我赶忙回过头四下环视,然而向山顶望去,只见两

只黑色的乌鸦仓皇地飞起，一个黑色的身躯出现在一块洼地旁，向我们这边窥视着。我正考虑万一它向我们进攻将如何应付，这时它跑了。我们放下心来，又重新布置帐篷。次日，我怀着好奇的心情来到山的南坡，发现雪地上有一行巨大的脚印，脚印长约46厘米，这天夜晚，明月高悬，将皑皑的雪山照得犹如白昼。我从帐篷的窗口探出头来，打算欣赏一下月景，此时，突然发现月光下一个身影在蠕动，此后，'耶提'出现了，它有些像高级的猿猴，走起路来一蹦一跳的，十分可笑。它径直向一块我十分熟悉的地方走去。几个星期前我曾去过那里，当时雪已融化，那里到处是泥，只有一小片树丛，根据它的行动方向，我判断出，它可能去那里抱一些树枝。于是，我赶忙取过望远镜，紧紧地盯着它。借着月光，我分辨出它的身体为黑色，样子很像是高级猿猴。20分钟后，'耶提'好像感到有人在盯着它，于是飞快地向山脚跑去。"

20世纪70年代，英国人威廉·奈特在喜马拉雅山考察时，也曾有幸在很近的距离对他认为是"可憎的雪人"的怪物进行观察。在一位当地向导带领下，他和一位欧洲人，带着由四五十个劳工组成的一支队伍，从西藏回来，行进在从甘托克通往色当琴的小路上。他们想走高处的山路，但是向导特辛·瓦格底说，劳工们怕对付不了"山鬼"，因此，只好走低处那崎岖不平的沿着河流向前伸延的山间小道，当到达甘托克附近时，要爬一段坡，威廉·奈特的同伴带着劳工们走在前面，而他则在距离他们大约半里的后面跟着，这时他们离下面的甘托克城大约半里。

"走到一片开阔地面，我停下来，让我的马喘口气。我跳下马，松一松马的肚带，遥望即将落山的夕阳。正在我若有所思的时候，突然听到轻微的声响。我四下张望，看到在大约10~20步之外，有一个像人的东西。我想，那就是珠穆朗玛峰考察队所说的长毛人，也就是西藏人称呼的'可憎的雪人'。"

"据我回忆，这个'雪人'身高略低于1.8米，在严寒中几乎全身赤裸着。当时正值11月份，他浑身皮肤呈浅色，头上生有一束头发，脸上毛少，双足很大，脚趾张开，有一双大而令人生畏的手。它的双臂、大小腿、胸部和背部的肌肉非常发达。它手中拿着一个什么东西，看来像一张原始形态的弓。它站在那儿，并没有看到我。我观察了5~6分钟，后来才明白，原来它正在注视着远在山坡下的什么人或野兽。大约又过了5分钟之后，他突然奔下山坡，简直在飞跑，速度之快，令我至今难忘。"

沙勒是研究喜马拉雅山青藏绵羊和雪豹的动物学家，他并没有期望能幸运地看到一个"雪人"。不过，高原上森林茂密的河谷，类似尼泊尔西部阿鲁谷地那边的密林地带是"雪人"经常出没之地，而在他所到的那种边远地区，连登山运动员和旅游者也没有到过，根本不会预料有"野人"存在。然而，他在1979年出版的一本题为《雪豹》的著作中，确记下了这样的一段经历："一条河的支流从庞摩地方的伯昂村流下来，在一个河汊口的附

近，急流穿过密林被崩塌的山石切断。在那灌木丛生的斜坡上，一个黑影从大石后跳出来。斜坡笼罩在清晨的阳光下，但我只来得及看一眼。这个东西大得像一头棕色大熊猫，躲藏之快像鹿一样，样子像狼或海豹那样可怕，动作比熊快得多。我用望远镜看着毫无动静的巨石，感到在它后面躲着的那个神秘莫测的怪物。四周一片寂静，只有晨光中的山脉和清澈的流水。”

北美洲的“大脚野人”

许多学者认为，世界上真有一种沙斯夸支大脚野人存在。他们多分布在美洲，并且有足够的人证、物证证实了他们的存在。

见过野人者如美洲的印第安人、白人牧人、捕兽人等，他们提供了许多有关野人的报道、照片、足印铸型（其中包括一个跛足的大脚野人的足印），在足印附近发现的粪便、毛发以及大足野人发音的录音带等。还搜集了许多与此有关的当地印第安人的民间传说。最后，值得一提的是罗杰·帕特逊拍摄的那部著名影片，摄下了一个看来是雌性的沙斯夸支。

在英属哥伦比亚佛雷泽河上游地方，住有姓查普曼的一户美洲印第安人。1940 年某日，一个高 8 英尺的男性沙斯夸支野人进了村子。这个野人是从树林里出来的，然后走到农庄建筑物附近。查普曼太太起初以为是熊之类的动物，后来她看清楚了是个野人，吓得她拖住孩子们就跑。全家人知道此事后，回房舍查看，才发现在房子附近留下了长 16 英寸，宽 8 英寸的大足印，每步的长度达 4 英尺。屋里一大桶咸鱼被打翻，撒满地上。他们家见到的这个野人及体格大小，看来属于沙斯夸支男性。这次发现（值得指出的是沙斯夸支喜欢鱼），与前苏联在帕米尔的发现有同等重要价值。

1955 年，在英属哥伦比亚米加山区，又有一次更有意义的发现。一位名叫威廉·罗的筑路工人（他还是一个有经验的猎手和看林人），见到一个女性沙斯夸支。这个野人高约 6.3 英尺，个头大，全身呈棕黑色，头发银色，乳房很大。有两支长臂和一双大脚。罗还注意到，她行走时像人一样，后脚先着地跨步，头的后部似稍高于前部，鼻子扁平，两个耳朵长得像人耳朵，小眼睛。她的脖子很短，几乎看不出来。还未等他仔细端详完，这个女野人已发现他就在其身旁，便赶快走开了。

一个来自北欧的伐木工奥斯曼说，1924 年，他在温哥华岛对面的托马港附近度过狩猎和宿营的假期时，曾经被一个沙斯夸支俘虏过。这段遭遇轰动一时，但他本人没有传播多少年，因为他认为别人不会相信那是真事。他肯定地说，有一个沙斯夸支野人在一天夜里把他连同他的睡袋一起扛起，在山里走了大约 25 英里，最后到了四周是峭壁的深

谷中的“一户人家”,家中有父亲、母亲、儿子和小女儿。他在“这户人家”中安全地住了6天,后来还是逃离了。他清楚地叙述了这家人的情况,他们既不生火也无工具。但奥斯曼强调他们有与人相同的地方。

最近,1978年6月6日上午8时,又有一次新发现,目睹者是两位年过50岁的高级地质考查工程师肯德尔和哈撒韦,他们二人都是长期从事户外工作的科学家,有丰富的野外工作经验。当天他们下了中途搭乘的卡车后,便登上华盛顿州喀斯喀特山北面的高峰,此山的高度大约是海拔4000英尺。当时天气晴朗,气温很低。两人根本未想到有关野人的事。突然,对面伐倒的灌木后有一个大黑影很快地闪现过去,引起了两人注意。起初他们以为是个人,后来才想到,此处没有伐木业,他们是在一处私人经营的小小的木材堆放场。再看时,他们发现那个家伙身材很大,像人一样地直立行走,并且故意躲在一块大木料后面。这个家伙皮肤黑色全身长毛。他们看到了它的头、双臂和宽肩膀,但仅一二秒钟它便跑掉了。由于太突然,两人惊得面面相觑,一时说不出话来。等他们明白过来,才快步走到野人消失的地方去找脚印。地面太硬,石头又多,什么也看不出。以前他们曾说过,那一带他们非常熟悉,不可能有野人出没,可是现在他们居然也相信,他们眼见的那个家伙就是沙斯夸支野人。

在大脚野人出没频繁的俄勒冈州的某县,1969年还曾颁布了杀害大脚野人要判处5年监禁及罚款的法律。

更令人吃惊的是,不少学者认为美洲的大脚野人是中国巨猿迁徙进入美洲大陆而演化的。

到了1970年,在对全球有关庞大的直立怪物的描述中又加入了新的成分,那就是,某种未经证实的两足动物可能和不明飞行物(UFO)有关。

1972年8月的一天晚上,在美国印第安那州的罗克达尔发生了类似不明飞行物的奇怪事件。当时在那里的一幢活动房屋里住着名叫罗杰斯的一家人。

事情的经过是这样的:刚开始,这一家人看到有一发光物在附近的玉米地上空盘旋,而后他们几次听到在静夜中附近什么地方有声响。他们中一人走出门去察看究竟,他一眼看见一个身材高大的庞然大物正在地里折玉米秆。罗杰斯夫人从小屋的窗子里望见它站立时像个人,但用四肢走路。

他们看得不很清楚,因为这事发生在夜里,但他们可以看出这家伙身上长着黑毛,并散发出“死动物或垃圾一样的”臭味。这家伙有一独具的特点,就是它好像是虚渺的东西,因为不可思议的是我们未发现它留下任何踪迹,哪怕是它从泥地中走过。它走起来连蹦带跳,但却好像什么也碰不到一样。当它穿过草丛,你听不到任何声响,有时你看它时,好像你的目光能穿透它的身体而过。

不过,这只怪物并不总是不留痕迹的。还有几个农人也看到它。在这家伙来过后,他们发现几十只肢体残缺的死鸡,不过未被吃掉。伯丁一家发现了死鸡,草地被践踏、篱墙被毁坏、猪食桶里的黄瓜和土豆被掏光。有一天晚上,他们看见这家伙站在他们鸡舍的门口,小伯丁说:这家伙把鸡舍里的灯光全挡住了。鸡舍的门有6英尺宽、8英尺高,它的肩膀顶到门的上缘,它的脖颈应比门还高,可是它没有脖颈!在我看来它就像是一只大猩猩。它长着褐色的长发,身上呈铁锈色。我没看到它的眼睛或脸,它发出低沉的嗥叫声。

当这家伙跑走时,伯丁一家向它追去并开了枪,尽管距离很近,他们肯定打中了它,但它似乎并不在乎。

为"野人"接生

1984年7月,香港《星岛日报》有这样一篇报道:14岁的加拿大女孩茱莉·马基的经历是同年纪的女孩从未有过的,甚至于大人们也难得有机会遇到。小茱莉成功地替一位难产的妈妈接生,但这个孕妇却并非普通人,而是一直令人困惑不解的"大脚怪"。

金发碧眼的小茱莉的确是一个勇敢的小女孩,她彻夜不眠,足足守候在这个正在分娩中的"大脚怪"身边10个小时之久,它腹中的胎儿位置颠倒加剧了它分娩的痛楚,令它发出可怕的吼叫声。

幸好,自小在农场长大的茱莉对于这种难产并不陌生。因为她曾经有过两次帮助她父亲替牧场里难产母牛接生的经验,胎儿在母亲的产道里手脚倒置是难不倒茱莉的。

"我很清楚知道应该怎样做。"茱莉开始忆述她那段奇异的经历,"不过,问题是,我必须说服自己接受一个事实——那个待产妈妈并非一只牛,或甚至不是一个人,我实际上是替一个'大脚怪'接生!"

茱莉这个叫人难以置信的经历是发生在马基家的农场,这个农场位于加拿大西部阿拔托省卡加里市西面约80英里的地方。茱莉的父母趁着周末入市区洽谈一宗农作物的交易,只剩茱莉留在农场照顾她7岁的弟弟添美。

茱莉回忆说:"那晚添美和我刚吃完晚饭,我决定去谷仓看看我们的4只乳牛是否已经躺下休息。

"当我行近谷仓的时候,我听到一阵阵低沉的呜咽和咕噜声,初时我还以为是其中一只牛出了麻烦,所以我就立即飞奔到谷仓,我拉开谷仓那扇大木门,走到拴牛的地方,只见4只乳牛都好好地躺在地上,没有发出叫声。而此时,刚才那种低沉的呜咽声却越来越大,就好像一只动物受了重伤似的,这声音显然是从谷仓的另一边传来,于是我就跑过

去看个究竟。”

“我们的谷仓不算大，当我一转头跑到另一边时，差点儿就被绊倒在地上，我无意中踏着地上的一个庞然大物，它就躺在干草堆的后面。”

“初时，我以为见到的是一只受了伤的熊。但是，当我看见它的脸时，我知道它不是熊。我曾经听过很多有关‘大脚怪’的故事，它们跟人类有很多相似的地方，我深信眼前的生物正是传说中的‘大脚怪’。”

对于一个14岁的女孩来说，眼前这个情景实在太不可思议了，惊讶和恐惧交集，使茱莉很自然想到要去告诉爸爸妈妈。不过，她立刻就醒觉到这时候家里并没有大人，而最近的人家也要走上半小时才能到达。

“我当时手足无措，不知道应该如何是好，我躲在草堆背后，探头偷看它的情况，它看来非常痛苦，渐渐地我觉得它发出的吼声不再那么可怕，反而，我开始担心它的安危。”

最后，茱莉的同情心战胜了恐惧，在草堆背后战栗了好几分钟后，茱莉终于鼓足勇气，走到这只被痛苦煎熬的动物面前蹲下来。

“当我走到它身边时，它提起了一只手友善地摸摸我的手臂，好像向我表示它需要人帮助。它真的很大、很大！如果站立起来，它的身高差不多等于两个我。我知道它是女性，因为它有女人的乳房。不过，除了面部外，它整个身体都长满浓密的长毛，而且身上还发出一阵令人作呕的气味。

“它的呻吟声听起来像要生产婴孩，事实上的确如此，因为我见到它的下体正掉着一个胎盘。”

“我以前协助过爸爸替母牛接生，所以我知道这时候的‘产妇’最容易着凉，于是，我决定跑回屋里取几张毡给它盖。”

“当我站起来准备离开的时候，它的眼神好像很失望似的，于是，我尝试安慰它，用动作向它解释为何我要离开一阵子，它看来真的明白我的意思。不过，当我拿毡回来的时候，它的情况比先前更加糟糕，我可以从它脸上的痛苦表情看出来。”

在随后的几小时内，求助无门的小茱莉就只好坐在这位“大脚怪妈妈”的身边。不过，当这位长毛“孕妇”的分娩阵痛越来越剧烈的时候，茱莉醒觉到它的分娩可能出现了麻烦。

“我突然想起以前协助爸爸替母牛接生的情形，其中有两次牛胎在母牛体内倒置了，当时它们的痛苦情况就跟现在的一模一样。

“我知道这时候不帮它尽快把‘孩子’生出来的话，它和体内的‘孩子’都会死。我懂得怎样处理这种情况，不过，我很惊慌，因为它不是一只母牛，它像人一样。”

无论如何，小茱莉做出了最明智的决定，她要替这个“大脚怪孕妇”接生。

“我开始向它解释，我不知道它明白与否，不过，它看来好像很信任我，愿意任我摆布。我开始模仿爸爸替难产母牛接生的办法。

“首先，我把手伸入它体内探索胎儿的位置。初时，我只摸到一只脚，然后在较高一点的位置又摸到第二只脚。我把两只脚拉直，然后用尽九牛二虎之力试图把‘孩子’从‘产妇’的阴道口拉出来。“那只‘大脚怪妈妈’痛得大声叫喊起来，但最后，胎儿的头部终于顺利滑出来。它立即把‘孩子’从我的手中抢回去，然后开始用舌头替它清洁身体，就好像母牛替牛犊清洁一样。

“我一直陪着它直至天亮。它的身体复原得很快，当太阳刚刚升上来的时候，它就抱起全身长满长毛的‘孩子’离开了。

“我不知如何是好，只有眼巴巴看着它们离去。不过，它走不了两步就回头定睛望住我整整一分钟，然后就头也不回地，从谷仓的一个窗口钻出去，走入附近的丛林。我永远都不会忘记它望住我的神情，这是要向我道谢。”

目击“野人”

伐木工撞上北加州“野人”

1962 年 2 月，住在美国加利福尼亚州克莱圣特的伐木工罗巴德·哈特费尔特走访了住在森林地区的朋友巴德·琼肯斯家。刚走进琼肯斯家的院子，突然，主人的家犬紧张地狂吠起来。哈特费尔特感到奇怪，环视四周，突然发现 20 米以外的院子外面，有个长着人脸模样、毛发很长的怪物正隔着篱笆朝里窥探。篱笆高约 1.8 米，怪物从上面探出头来，它的身长至少在 2 米以上。

“啊！是黑熊！”哈特费尔特乍一见，慌忙朝屋子里奔去。“是个大黑熊！”一奔进门，哈特费尔特就气喘吁吁地告诉主人。他们赶忙拿起来福枪，跑到门外一看，那怪物已经无影无踪了。

哈特费尔特急忙绕过房子的拐角，却冷不防和那个怪物撞了个满怀，一个趔趄，跌倒在地上。

“大家千万别走出来，这儿有个野人！”哈特费尔特急中生智，一边大声对琼肯斯的家人喊道，一边从地上一跃而起，转身奔进房内，旋即关紧了门。

野人在哈特费尔特后面慢慢跟了进来，一到门口就用力大无比的手臂猛烈撞击着门。哈特费尔特和琼肯斯惊恐万分，死死地抵住房门。双方僵持了一会儿，野人似乎力

乏了。趁这机会,两人提起来福枪,鼓足勇气冲出门外……可是,野人连影子也不见了,只有在房子周围留下的巨大脚印。

新闻记者们闻讯赶来采访,哈特费尔特对记者讲述道:“我和野人撞了个满怀,跌倒在地。这时,我瞥见了它的脸。哟!长得丑极了!至今我也忘不了那副凶神恶煞的模样。脸黑得像锅底,嘴巴和脸颊上长着硬毛,眼睛大得出奇。长相很像人,可总觉得有些地方和人不同。”记者们认为,这种与人类很相似的动物显然不是人类,也不是大猩猩那样的类人猿,而是一种更接近人类的动物。它们极少在人类居住的地方露面,仅在苏门答腊、蒙古、西伯利亚和北美西部的森林地带等地曾经有人目击。似乎有好多种类,但它们有个共同特征,就是毛发很长。

比这一事件时间更早一点的1957年夏天,苏联科学家普罗宁博士在被称为世界屋脊的中亚帕米尔高原上,用望远镜发现了山谷对面的这种奇怪的动物。他这样谈及自己亲眼目睹的情景:“野人的身体部分和人类相似,手臂很长,脸的大部分和整个身体都覆盖着一层灰色的毛,身高在2米以上。据当地人说,这种动物不袭击人,吃树根、果实,也吃老鼠、黄鼠狼、兔子等小动物。”

1941年冬天,苏军的卡拉佩强大校在高加索的布依那库斯克亲眼目睹过被当地人抓获的野人。他记述道:“野人的模样与人十分相似,胸、肩、脊背上长满了乱蓬蓬的褐色的毛。但是,脸部、手掌、脚底的毛长得很稀疏,头发也是深褐色,长长地披落在肩上。身高1.8米以上,胸部宽厚,体格健壮。据看管的人说,野人性格暴躁,身上的气味很强烈。没办法把它放置在家里。”

100多年来,在北美洲也不断有人目击野人。

1884年,在加拿大森林中行驶的列车乘务员发现像人和猴子的混血儿似的动物,躺在铁路旁。身高1.5米,体重六七十公斤。除了手、脚、脸以外,全身披着黑色的毛。

1924年,在美国的圣海伦斯山干活儿的矿工们,受到几个毛发很长的大个子怪物的袭击。矿工们用手枪反击,也难以抵抗。

1958年8月,在美国加利福尼亚的山区从事筑路工程的人们与巨人遭遇。这个巨人步子跨度达一二米,若无其事地把推土机的轮子搬至数百米远的地方。

1963年7月,在美国俄勒冈州,一个男人在深夜驾车行驶时,发现一个从未见过的怪物,身高近3米,全身披着一层灰色的毛。

追杀北美“大脚怪”

曾是美国森林管理局佣员的弗里曼指天发誓,说自己确曾遇见传说中的大脚怪。他

全身长满褐红色的长毛，身高几近8英尺。

当消息传出后，弗里曼立刻变成公众人物，也招来人们的讪笑。记者群起跟踪他，而他的督察组上司怀疑他信口雌黄。他更收到匿名电话，指称他精神不健全而要领养他的三名儿女。

弗里曼终于辞职迁居逃避讹言。此后他更数次转职，流离不定。最后，他决定不向世俗屈服，于1984年，带着家人返回初遇大脚怪的地方——沃拉沃拉，决心要致力寻找和研究大脚怪。

他从事切肉工作，兼职驾驶货车，卖掉了两所房子，辛苦筹集了5万多美元来资助研究工作，此外，他每星期总有三天在森林度过，搜索传说中的异兽。

他的努力并没有白费。他搜集了不少大脚怪脚印，并制成石膏模，模子足足装满一个大箱。此外，他更寻获了很多毛发样本，这些样本连专家也不知是属于人还是属于兽。

他在住所厨房挂了一幅地图，上面标明与儿子共同发现大脚怪的地点。他的冰箱亦存放了怀疑是大脚怪粪便的物质。

他指出，在历次发现中，最大的大脚怪高8英尺，留下18英寸的脚印。他们能连根拔树证明很有力，但性格柔顺、胆小害羞，和报纸描述的野蛮怪兽大相径庭。

弗里曼说，这种神秘莫测的动物为了逃避人们追踪，往往匿藏峡谷，昼伏夜行来寻找食物，甚至懂得更改脚印，模拟成熊的足印，以混淆猎人耳目。

他说："这点至为明显，如果他们不是这么聪明睿智，早已为人所杀。"

弗里曼的努力获得其他神秘动物研究者的精神支持，华盛顿州大学人类学教授及大脚怪的研究者格罗尔·赫兰茨曾经对弗里曼的石膏模进行研究，发现他们并非子虚乌有，而且脚印模更是有完整的指纹。但另一名研究员加拿大作家达林丹却指斥弗里曼是一个沽名钓誉者。是真是伪，就是农林管理处官员也不能明辨。现存的一些证据仍微不足道。

现在弗里曼亟待寻获大脚怪的骸骨，他认为只有寻获骸骨，一切便会水落石出。

在非洲和南美地区，也有像无尾猿的毛人的报道。

美国密苏里州圣路易斯市的哈伦·索金对雪人的存在坚信不疑。他是一位雪人研究专家。他认为，这种怪物是一种巨大无尾猿基因变异的结果。他评论道："直到19世纪初，人们才发现大猩猩。试想一下，当人们第一次见到它的时候，会怎么想呢？"

人们推测，巨猿是800万~50万年前生存的一种巨形类人猿，它活着的时候身高大约2.5~3米，体重约300公斤。有些动物学家认为，巨猿并没有完全灭绝，北美的"大脚怪"可能就是巨猿的某种同类或变种。

但由于人们至今尚未捕获"大脚怪"的实体，因此许多人对"大脚怪"是否存在仍是

半信半疑。对此,国际野生动植物保护协会创始人兼美国俄勒冈州大脚怪研究中心主任柏恩指出,发现有"大脚怪"出没的地区达数十万平方公里,大多是深山密林,人烟罕至。有些地区更是难以到达。柏恩说,过着石器时代生活的塔沙特人就生活在菲律宾丛林里,直到1971年才被发现,所以至今没能捕获"大脚怪"也不足为奇。

随着人对自然界认识的增加,发现动物新品种的可能性就越来越小。但可能仍有许多人们未知的动物。最近百年间,过去许多被人怀疑的动物已陆续得到发现与证实。如大猩猩、大王乌贼、鸭嘴兽以及科摩多龙,过去都曾有人不相信过,但事实证明了这些动物的存在。但是,人们能否证实"大脚怪"的存在呢?这就要看动物学家们的努力和人类的机遇了。

俄勒冈州荒原上的"野人家庭"

在约翰·格林的《追踪沙斯夸支》一书中,谈到一个沙斯夸支群体活动的事例,该书记录了一位猎人叙述的经历——

一位目击者告诉约翰·格林先生:"我在俄勒冈州的荒原地带仅仅花了一天时间,那一天是我最富有成效的一天。可能是1967年深秋最后一个周末,正是猎鹿季节。天气特别冷,我沿着小道向下走了一英里左右。这是一条山间小道,海拔约5000~6000英尺高。我再向前走了一会儿就隐没在雾中了。我拐个弯,第一眼便注意到有些岩石块被翻了过来。"

这位目击者说:"由于雾气,周围其他石块都是湿的,但这些石块却是干的。我抬头一望,在约40~50英尺的地方看到一块石头,也看见好几个怪物——沙斯夸支在那儿。它们看起来像人或者说与人差不多。那雄的挺大,雌的并不那么大,还有个小幼崽,不是很小,它正跟它的父母同行,它多半是站着的。

目击者说:"那两个年长的拾起石块闻一闻的时候,是蹲着的,身子有点弯曲。它们显出很仔细的样子。它们向前移动了几分钟,那雄的可能是发现了它们正在找的东西,很快地在那些石块中挖掘什么,那些石块都是很大的鹅卵石,扁而尖的,间隙很大,下面有几个洞,好像这些石块曾被爆破过。那些动物闻一闻后又把石块垒好,不是放回原处,是成堆地码起来。当那个雄的发现了它所找的东西时,它把石头抛开,大的石块重达五六十磅甚至百磅,它只需用手把这些石块迅猛地抛开,它挖出了看上去像个草窝似的东西,可能是些小啮齿动物叼到那儿的一些干草。"

"它在干草堆中挖出了那些啮齿动物,吃掉了。这些小动物可能正处于冬眠或睡熟着。大约有6~8个小啮齿动物,我注意到那个小的吃了一个,两个大的吃了两个或三

个。正是这个时候,它们意识到了我的出现,一个个变得警觉起来,开始静悄悄地移到一棵树枝低悬的大树后面。以后,我再也没见到它们。”

目击者说:“它们的脸有点像猫,没见耳朵,鼻子要扁很多,上唇很短、很薄。雄的比雌的黑些,是暗棕色,雌的是淡黄褐色。雄的肩上、头上和脖子上的毛要长些,呈线状下垂,肩部比雌的要肥大得多。它的臀部以上变得宽大,它的腰宽,但是从腰往上更宽,越来越宽大。它们的肩圆润或是下屈,双肩中的头的位置比人的头要低些,似乎没有人那挺立的脖子。”

“绝大部分时间,它们不是站立而是蹲下或向前倾,以便拾起那些石块。直到它们警觉到我的出现时,我才看到它们完全站立起来。它们行动敏捷,但是弓着背,屈着身穿过那些石块的。它们最后跑动时,身子是直立的。那妈妈将她的孩子抱起放在膝上,跑时把孩子放在前面胸部下方。她的乳房低垂着,比人的更低得多。”

“它们很粗壮,特别是背的根部和肋骨以上特别肥重而厚。雄的6英尺以上高,雌的只有雄的肩高,它们比人要高大得多、重得多。那小的,不到它母亲的臀部高。”

“我第一次看见它们站立时,是那雄的拿着草走出它挖的洞,这在它们跳开之前只是一瞬间。”

俄罗斯科学家邂逅“阿尔雪人”

如果法国和俄罗斯联合探险队在哈萨克偏僻的高加索山脉成功捕获了一个传说中的喜马拉雅山雪人的兄弟——俄罗斯阿尔玛雪人的话,雪人的声音将传遍全球。

这个探险队的领队是73岁的玛丽珍妮·科夫曼博士,她过去20年里骑车或乘吉普车到荒无人烟的卡巴尔达——巴尔卡荒原,收集了500个神话般目睹阿尔玛雪人的叙述。她得到的印象是阿尔玛雪人的脚印巨大。此外,她还研究了阿尔玛雪人的大量粪便。

科夫曼博士的同事格雷戈里·潘琴科夫声称,这为他在卡巴尔达——巴尔卡尔地区看到一个阿尔玛雪人的努力增添了新的动力。于是,由法国资助组成联合探险队,寻找阿尔玛雪人。这支探险队的名称叫阿尔玛92探险队。

阿尔玛92探险队的组织者潘琴科夫说,这种雪人外表和其他人看到的非常相似。它是一个两足动物,行走完全靠两只脚,身高在170~198厘米之间,头顶上长着一块约15厘米长的微红色毛发。面部既像类人猿,又像尼安德特人。它必须转动整个身体,才能转动脑袋。

潘琴科夫在拴马的圈里发现过阿尔玛雪人,好像马对阿尔玛雪人很有吸引力。遗憾

的是,潘琴科夫当时没有带相机。

据科夫曼博士说,阿尔玛雪人习惯于突袭牧人的小屋,寻找食物和衣服。它们有时还穿着偷抢来的衣服。这种明显的学习人类的行为,说明了1988年到西藏寻找雪人的探险队员克里斯博·宁顿的两根滑雪杖神秘失踪的原因。

按照当地农民目击称,阿尔玛雪人体重超过200千克,但行走如飞,每小时能奔跑64公里。据一个目击者1991年说,新生的小雪人很像人类的婴孩,除了个头较小之外,小雪人像小孩一样长着一身桃红色皮肤,有同样的脑袋、胳膊和腿,但没有头发。阿尔玛雪人生活在海拔2400米以上的高原,它有时下山来掠夺农作物,有时到海拔更高的地方去避难。

联系到中国湖北境内神农架山区出现的野人,同样可以看到野人并不怕冷这样一种生存特征。海拔高度的突出变化,会在陡坡上产生一种包括热带到寒冷的连续的植物群,猛烈的季候风使山腰终年云遮雾绕,橡树、木兰、山杜鹃、枞、赤杨、山毛榉等繁茂的密林,无数大型哺乳动物都享受这优厚的条件而保持一个相当大的群体。

野人现在就是在这样神秘的环境中,利用大高山从上到下各部分的气温不同,和老天爷打游击战。在中国境内,1980年年初的一天,神农架野考队员黎国华就是在高山雪地发现野人脚印。在跟踪中亲眼见到了一个7尺高的棕红色毛野人。类似在高山地带寻找到野人脚印的例子很多,表明野人能耐高寒。

中国湖北省一位对野人生活习性颇有研究的文化干部为此指出,依照生物学排外竞争的原则,当两种生态相似的动物在同一地区并存时,其中具有选择性的优点的一方必然取代另一方。居于劣势的一方必然被迫迁徙,或者自我灭绝。在冰河时代的中期,人类已掌握了火,并广泛使用石、骨、木制的工具,就具有了强有力的生存竞争能力。由此想到巨猿,在日趋恶劣的生存环境中,为了减少人类社会的威胁,巨猿不得不改变生活方式去寻找新的居所,如喜马拉雅山较高的地区。我们可以据此推断:神农架野人也迁徙到了高山丛林。

这位文化干部指出,神农架野人并不惧怕寒冷。野人是被逼向高山后,从心理到生理上对高寒产生适应性。野考队员在从野人擦痒的栗树皮上得到的毛发中发现,除硬的长毛外,野人也贴肉覆盖着一层密细软厚的绒毛。这便是一件最轻便、最暖和的皮袄了。

为了考察,阿尔玛92探险队配备了价值100万美元的装备,其中包括红外照相机、小型直升机、悬挂式滑翔机、四轮汽车、机动脚踏车等,探险队最主要的装备是一支能发射皮下镖的枪。

科夫曼博士说:“我们的目标是在当地人的帮助下,捕捉阿尔玛雪人。我们希望取得阿尔玛雪人脸部模型、头发、皮肤和血液标本,所有这些都具有很高的科学价值。取得标

本后，给它戴一个无线电示踪频带装置，予以释放。”

没有消息表明，阿尔玛92探险队取得了突破性的成果，尽管它拥有的野考设备是一流的，但在邂逅“雪人”的概率上，其效果绝对比不上中国神农架“野考”。邂逅“野人”从某种意义上说是可遇而不可求的“运气”。除了当地人中无法确定的某一个或某些个，见到它们并不容易，因而“无功而返”就不足为怪了。

新疆阿尔金山“大脚怪”

随着国内报刊报道了“中国百慕大”——阿尔金山自然保护区存在“魔鬼谷”的消息之后，阿尔金山地区又引起海内外传媒的广泛关注和浓厚兴趣。未过多久，这块神秘之地忽然又“爆”出一条新闻——

1999年春节前，一条简短的消息在《新疆经济报》上刊出：有人在阿尔金山发现一种神秘的“大脚怪”！据称，这是些“脚印有一只羊腿那么长，步幅有成年人的一倍多”的诡秘怪物。这一消息迅速在天山南北引起轰动。人们在想到底是什么动物？它同苏联和尼泊尔的“雪人”及我国著名的神农架野人有无关系？各传媒记者带着这些疑问，纷纷赶到现场进行采访。

阿尔金山地处新疆巴音郭楞蒙古自治州若羌县南部，系昆仑山支脉，呈东西走向。这里平均海拔4500多米，属第三纪末地壳变动形成的封闭型山间盆地，群峰巍峨，峡深谷幽，丛林莽莽，人迹罕至，是各类野生动物的天然乐园。14年前，国家在这里建立了野生动物保护区。

在这个国家保护区里，生息着野骆驼、斑头雁、雪豹等珍禽异兽50多种，其中属国家级保护的珍稀野生动物多达15万余头。然而出人意料的是，在这个“动物王国”里，突然冒出个叫“大脚怪”的神秘之物。一时，把许多动物专家惊得目瞪口呆。

据保护区工作人员阿不都逊介绍，在一个风雪弥漫的傍晚，当地维吾尔族牧民买买提·内孜在阿尔金山一带放牧时，突然发现一个直立行走、上肢摆动、身材酷似“篮球巨星”、没穿任何衣服的巨大“怪物”。他隐隐约约发现，这怪物通身无毛，披头散发，在雪野中行走如飞。由于风大雪浓，能见度低，无法辨清其毛发色泽。不一会儿，这个“怪物”就消失在鹅毛大雪之中。当时牧羊人买买提·内孜既紧张又感到十分好奇，当他沿着这个“怪物”行走过的踪迹仔细观察时，发现它的脚印“足有一只羊腿那么长，步幅是成年人的一倍多”。

自称见过“大脚怪”的一些牧民，对这个神秘来客的描述大体赞同，有人甚至把这种“怪物”称为“雪人”或“野人”。综合这里的各种传闻，这个“大脚怪”有如下特征：高2米

左右;喜欢在雪天外出活动,但不像别的猎食猛兽那样爱袭击人;身体看似笨重但反应灵敏,跨越轻盈,能轻而易举地跃过一米多高的障碍物。

这毕竟都是当地人的一些传闻,并没有确凿的证据。事实上,一个世纪以来,人类追寻野人的活动一直没有停止过,但直到现在,正如飞碟、百慕大三角和"野人"之谜一样都缺乏实据。因而免不了会有人提出这样那样的质疑。

那么,阿尔金山的"大脚怪"是不是仅算一种传说,或者它压根儿就不存在呢?据有关专家介绍,早在1984年10月8日,人们就偶然发现过它的踪迹。当时,新疆登山队的4名运动员在攀登阿尔金山穆孜塔格峰的前夜,曾在一个海拔5800米的冰斗里住了一夜。第二天早晨起床后,他们惊奇地发现,帐篷周围布满了一个个巨大而清晰的脚印。这些脚印一直向前延伸,最后消失在一个巨大的冰川里。事实上在这种雪海"寒极"里,常人是根本无法涉足的,这也许就是"大脚怪"长期以来难以被人们发现的主要原因。

当时,跟随新疆登山队的摄影师顾川先生,还在穆孜塔格峰下一个海拔近5000米的沙地上,拍摄到了一些十分清晰的大脚印,并当场进行了测量。他们发现,这些脚印的长度在50~67厘米,宽度为13~15厘米,深约4厘米,最深的约为6.5厘米,步幅一般超过1.5米,最大跨度近2米。这些尺度令众人惊讶不已。

接受采访时,一位叫阿孜古丽·克尤木的维吾尔族中年妇女告诉记者,她还听到一些奇怪的声音。就像她在电视里听到过的猿猴似的"……喔卟"的叫声,特别是在风雪天,而且多数是黄昏时分。她说,这可能就是"大脚怪"发出的声音。

新疆动物学教授谷景和分析说,"大脚怪"极有可能是国家级保护动物藏马熊。因为藏马熊行走时,后爪紧跟前爪,踏在前爪踏过的地方,但只有部分与前爪印重合,这样,人们便看到了酷似人类的大脚印。此言一出,震惊四座,不少人表示认可这种观点,但谷景和教授并没有对"大脚怪"长时间的直立行走作出解释,这不能不算一个很大的疑点。因为很少有人到保护区进行系统考察,所以,谷教授的观点,目前尚无法证实。

嗜吸牦牛血的"雪人"

中国西藏地处"世界屋脊",也是世界上最神秘的地方之一。"野人"在西藏高原时有出现。有些地区的藏族群众称"野人"是"神"、"鬼",叫"野人"为"米哥",分"冈米"(雪山"野人",也叫"雪人")、"纳米"(森林"野人")、"扎米"(岩石"野人")和"米哥穷"(小"野人")。西藏许多地方叫"熊人"的人形动物,也属"野人"范畴。

目前已考察到"野人"不仅能直立行走,没有尾巴,全身有毛,似人形,而且会发出各种表示喜、怒、哀、乐的声音,还能用石头、木棒击物,模仿人的简单活动。"野人"对人一

般无伤害之意，除非它发现受到袭击时，才会攻击人。

早在18世纪，美国人和英国人就在喜马拉雅山发现了“雪人”，19世纪50年代，苏联出版了专著《雪人》。

中国登山队也在珠穆朗玛峰遇到过“雪人”。直至今天，“野人”仍屡见出没，引起了许多人的兴趣。那么，喜马拉雅山真的有雪人吗？人们之所以相信其有是因为有许多目击者，之所以怀疑其无是因为至今仍未抓到过一个真正的雪人。不过，听许多目击者所述之详细，倒也难得不信了。

1954年，《杰里梅尔报》组织的由动物学家和鸟类学家组成的雪人考察队，来到尼泊尔一方的喜马拉雅山考察。考察从当年的1月一直持续到5月。令人遗憾的是，他们从没目击过雪人。不过，这并不意味着他们收获不大。收获之一是他们找到了长达数公里的连续的脚印。

另一个收获是他们在潘戈保契和刻木准戈寺发现了两张带发头皮。据说是雪人的，已保存了300年之久。头发是红色和黑褐色的，顶部正中向后隆起成尖盔状。经鉴定，这两张头皮不是人的，而是一种似人灵长类的。

只能说，也许当地人并没撒谎。此外，考察队员们还访问了当地舍尔帕族和尼泊尔一方的藏族居民，请他们中的目击者说雪人的形状和行为，令考察队员们震惊的是，目击者们对雪人的描述惊人地相似。这意味着什么呢？

1956年，波兰记者马里安·别利茨基专程到西藏来考察雪人。他没有多少收获，只是搜罗到一些故事。他有幸找到一位自称目击过雪人的牧民，这位牧民说，1954年，他随商队从尼泊尔回西藏，走到亚东，在一个村旁的灌木林里看到了一个浑身是毛的小雪人。马里安·别利茨基带着这些未经证实的故事，兴冲冲地返回波兰。

1958年，地质学家鲍尔德特神父随法国探险队来到喜马拉雅山考察。在卡卢峰，他发现了一个刚刚踩出的足印，那只脚一定相当大，长三十几厘米，宽十几厘米。当时他特别兴奋，以为朝思暮想的雪人就在不远处，他一定能荣幸地见到它。可是，在附近找了半天，也没见雪人的踪影。他难免有些沮丧。

同一年，美国登山队的一个队员，在喜马拉雅山南面的一条小河旁，看到了一个披头散发正在吃青蛙的雪人。

1960年，一支由埃·希拉里率领的探险队，在喜马拉雅山孔江寺庙发现了雪人的一块带发头皮。

波兰人对他们的记者马里安·别利茨基带回的故事并不满足，流淌在他们民族血管里冒险浪漫的血液使他们再度向喜马拉雅山发起冲击。1975年，他们又组织了一个登山队，攀登珠穆朗玛峰。

在珠峰南面他们的大本营附近，他们发现了雪人的脚印。据说，在此之前，附近村庄的一个舍尔帕姑娘到这儿来放过牛，就是在这儿，姑娘和牦牛遇到了雪人。雪人高约一米六七，满头棕黑头发。它是突然从旁边蹿出来的，张牙舞爪地奔向牦牛，咬断了牦牛的喉管。波兰人既听到了故事，又得到了脚印，他们觉得不虚此行。

女孩叙述了当时的经过："那是我16岁那年。一天下午，我到我家南面山上放牦牛。那儿的草好。牦牛吃得很认真，我没什么事儿，就一边哼着小曲，一边看前面那座人形山。突然，我听到身后有脚步声，回头一看，原来是个浑身长毛的怪人，还没等我反应过来呢，那家伙就到我眼前了。听大人说过我们这一带有雪人，我想这家伙就是雪人吧。我想这下子算完了，据说雪人见了女孩子就抢，抢回去给他们当压寨夫人，供它们糟蹋。"

女孩说："可是，那家伙并没理我，它从我身边走过去，直奔牦牛。真是一物降一物，平时凶悍威猛的牦牛在那家伙面前一点神气劲儿都没有了，剩下的只有紧张，我看它都有点哆嗦。雪人并没因为它哆嗦、驯服就放过它，而是扑过去，照着它的脖子下面就是一口。血直往外喷，雪人用嘴堵住了咬开的口子，咕咚咕咚地往肚子里吸着血。看着那家伙这副凶相，我被吓瘫了，萎缩在地上起不来。我想，它喝完了牦牛血，就该来对付我了。我只有等死。"

"它猛吸了一阵后，可能是牦牛血管里的血被它吸得差不多了，就站起身来。也许它还觉得没过瘾。就抡起大手，照着牦牛的脑袋劈去。这家伙也不知道有多大的劲儿，只这一掌，就把牦牛的脑袋劈碎了，脑浆子都被劈了出来"。

"我想我可能一分钟的活头儿都没有了。它转过身来，瞅了瞅我，我也瞅着它。它满嘴是血，脸上身上也有血，样子真吓人。出乎我意料的是，它没奔我来，而是转过身去。朝着山上的树林走去。"

广西、贵州山区出现的"野人"

1931年，国民党的军队在贵州黎平县把捉到的一个身高达7尺的母"野人"，用铁圈套在脖子上游街示众，一路上引起成千上万的人围观。据当时围观者李达文回忆：这个"野人"毛发呈灰白色，直立行走，年纪已老，众人看它，它也看人，一点也不害怕。

中国"野人"考察研究会会员、广西三江侗族自治县高禄公社干部马贤，1984年6月间，在广西北部元宝山进行科学考察中，发现了"野人"粪便和"野人"爬上大树留下的爪印多处。同时还发现"野人"挖烂树蔸找蚯蚓吃的新泥坑，以及"野人"在大树上用树枝造成的"坐凳"、"摇床"和它们的睡址、睡洞。

马贤听当地猎人说，最近有一个采药人到人迹罕至的"险区"，看见两个赤身裸体、全

身灰毛、披肩长发、像十八九岁的女人那样高大的雌性站立的人形动物。

贵州黔东南苗族、侗族自治州的雷公山南麓，有一片方圆近百里的原始森林。这里自然资源丰富，不仅野果、鸟类，各种小动物随时可见，还有野猪、山羊、虎、豹、熊、鹿等野兽。古木参天、环境阴湿，常有“野人”出没。

1978 年 3 月，宰勇公社武装部长盘寿福经历了一件与“野人”共度寒宵的令人紧张害怕的稀奇事。

老盘这天与当地猎人赵顺仁、梁远正相约，决定到附近的九洞山打锦鸡。锦鸡的特点是昼夜多栖于林间，树高叶茂，不易发现，清晨才下地觅食，漫山遍野，雌雄互唤，这时猎人才易发现目标，射击猎取。

为了在天亮前赶到目的地，盘寿福他们天黑便从住地出发，打着手电筒步行 30 多里路来到了森林边缘，但离天亮时间还很长，春寒料峭，便生火取暖。烤了一夜，由于行途疲劳，两个猎人很快睡熟，老盘靠着土坎渐渐入眠。

朦胧中，盘寿福感到有人走动，他微微睁开眼，看到一个不知从何处而来的全身毛乎乎的东西在添柴烤火，他吓得不敢动弹，也不喊叫，紧缩着身子假装睡觉，并不时偷眼看着。

过了一会儿，火燃大了，那怪物怕猎人烫着，还轻轻将猎人的身子转过去。这时，老盘不像刚开始那样怕了。他偷偷地仔细观察，那“野人”的头和脸像个蓬头发、长胡须的老头，脸颊长绒毛，鼻梁稍塌，浓眉，耳朵、嘴巴与人无异，立着行走。蹲下烤火时，身高 1.60 米左右，全身毛光滑，呈青灰色，脚板比人的长大、脚跟稍向后突出，四肢肌腱相当发达，腰短、身子敦实健壮，力大超人，雄性。

大约个把小时，它走了。这时，同来的两个猎人才说话。其实他们早已醒了，他们对老盘说：“这是‘野人’，不必害怕。我们已看到多次了，不要说话打扰它，大家装着睡觉，让它给我们烧火烤。它现在是拣柴去了，等会儿还要回来的。”过了二三十分钟，果然，它抱着柴又回来了，一直烧到快天亮，它才离开。

“野人”单个活动，来去迅速，性格温顺、和善，不怕人，只要不受到攻击，就不会伤害人类。

白毛“野人”

西藏自治区西北部的阿里地区“白毛野人”经常出没。

1973 年，扎达县至得孜区公路途中的四个窑洞处，阿里军分区驾驶员开车驶向县城路过此地段时，突然发现一个全身雪白，毛发很长的人形怪物迎汽车飞速跑来。这怪物

毫不惧怕庞然大物的汽车，这下把司机吓坏了，他猛将方向盘一转让过了怪物，连气也不敢出，飞快开走了车。

1977年，在扎达县机关，县中队的值勤流动巡逻人员宫宝雄，在执行任务时，亲眼看到一"白人"快速在机关宿舍门口闪过，它浑身都是雪白的长毛。

1979年八九月间的一天，阿里地区武装警察直属中队干部蒋建在扎达县中队值勤时，县城外面有人看到一个白色的高大似人行走的怪物飘然来去。当人去追赶时，怪物恍然之间就不见身影了。

1980年11月13日下午5~6时，阿里武警直属中队干部王小鹏执行任务，押送银行款汽车从新疆至狮泉河，途经泉水沟时，在汽车前右侧150米处，发现一个全身白毛的怪物。这个怪物发现汽车后，一下直立起来，它抓着一个白色小动物(像一只羊)。

王小鹏准备开枪射击，但考虑到自己押运任务重大，怕出意外，为确保安全，迟疑了一下。随押伙伴旦增着急了，急忙下车将冲锋枪咔嚓一下架起来。当他正要瞄准射击时，那白色人形动物扭头就跑了，它有时跑起来四肢触地，有时两脚直立跑，速度很快。

王小鹏说，他们追了几百米，因天色渐晚，怕出问题，考虑到安全，不敢再追。还说，这个怪物看上去只有3只绵羊那么大，立起来约有2米高。

1983年4月，新疆哈什邮递站司机艾买提，在新藏公路泉水沟至狮泉河大阪一带，发现全身雪白、身高2米以上、全身长毛、行速飞快的怪物。当时这个白色怪物从他的车子前面飞快而过。这时，还有一名押运员在驾驶室内，他们都被惊呆了。接着，这个怪物又在车子前面顺公路向前跑去，车子以每小时50公里以上的速度行进也未能追上它。艾买提说："我们十分紧张，还认为它是'鬼'哩！"

阿里边防分局吴参谋说，扎达县的香孜大平滩、香孜区的由加林公社一带、达巴区的达巴和东嘎等地，都有"白人"的传说。群众大都反映，这种动物全身是雪白的长毛，个子高大，行动快速。

小兴安岭"野人"

1964年，据在小兴安岭某地独立执行任务的、时任某部通讯兵班长的李根山称，他所在的那个班十几个人曾多次见到一个遍身长毛、比人高好多的"野人"，而且两次和"野人"对打，后来还亲手埋葬了这个"野人"的尸体。

1964年7月的一天黄昏，李根山班长和班上的战友们执行任务返回驻地安置就绪准备吃饭，忽然一个战友大叫："快出来看啊！"只见南山坡上，相距三四百米处。直立着走下来一个黑糊糊的"大物"，直向帐篷奔来。原先以为是熊，但越看越不像。有人要开枪，

被制止了："等它过来再说……"这个"大物"折向帐篷附近的一个小湖，细看不是熊而是人样，手里还握着一根棍子，是握住拄着的。它走到水边，先望了望，便蹲在一块石头上，伸手捉鱼。捉到鱼，用指划开鱼的肚子，还将鱼放到水里洗洗，然后就用两手捧着嚼食。吃完鱼，竟走到帐篷旁边坐下了。它走得很慢，拖着棍子走。坐下时，身高有1.2米。

一些通讯战士想活捉这个"大物"，便从两侧包抄到它的身后。班里胆大力大的"大老黄"摸到"大物"的身后，一只胳膊搂住了它的脖子，他的左胳膊被它抓了几道深沟，痛得松了手。"大物"使劲儿站起来，老黄被撞了个后坐地。待其他同志正准备上时，它已经逃跑了。跑时是用两脚，拖着棍子，跑得极快，转眼进了树林。

根据大家的观察，事后对这个"野人"的形象作了这样的概括：雄性，约2米高，全身长着一寸多长的棕黄色的毛，只有脸上颧骨处没有毛，可以看见脸上的皮肉。头上黑色的长发披垂到肩，嘴上的毛像长胡子，胳膊、腿部都很长，手像人手，但比人手大得多，脚长40厘米，脚趾像人的，约5厘米长，耳、鼻也像人的耳、鼻，但大得多。手里拿的棍子约1.2米长，估计约6~7厘米粗，呈浅黑黄色。

几天后，有一天的半夜两点半多种，哨兵猛然发现，这个家伙不知什么时候钻进了帐篷里的伙房。他赶紧喊醒大伙，大家都屏住气偷偷瞧着，它一个腋下夹着一个圆铝盆，走出帐篷不远，坐下一手端盆，一手抓盆里的面条吃，吃完躺下。

过了约40分钟，它却甩起手来，又过了大约两三个小时，听它"哼"了几声，战士们有几个人轻轻靠近，猛然冲上，按手的按手，压腿的压腿。它却一动不动，原来它死了，肚子鼓鼓的，可能是吃面条胀死的。

当晚，大家在附近小山沟里埋了它的尸体。离开这个地方时，他们还用树枝树叶盖了盖它的坟墓。待完成任务20多天转回来时，它可能是被什么东西刨出来吃了，只见剩下一堆乱骨头。

李根山后来回忆起这件事，深感遗憾，未能捉住活的，也未收存下这些遗骨，真可惜！

秦岭"野人"

由于人类足迹的逼近，野人迁到无人的高山区生存，但野人还时常跑到有人的高山觅食。高山区的农民在作物成熟时，既要阻止狗熊、野猪、猴子等动物的侵袭，又要防范野人的侵扰。

一年四季，从春到冬，野人饮食来源各不相同。大体来看，春天山中能吃的东西较少，因为当年的野果尚未成熟。野人除吃长在高山上的野板栗、野橡子外，往往要到海拔七八百米左右的低山沟及沟谷地方，寻找嫩叶、嫩枝及春笋吃，也偷吃人类种植的洋芋等

农作物以及饲养的小猪等。随着夏季的来临,野人逐步向海拔千米以上的高山运动,因为各种野果是由低向高逐步成熟的。野人喜食苞谷。当低山苞谷成熟时,高山苞谷还是嫩的,野人便随季候而追逐鲜嫩的食物。到了严寒大雪的冬天,野人们会出来觅食。神农架有人发现它们用手挖开山上积雪,寻找下面的野栗、野橡子及植物的根茎吃。

在原始森林中,有大量的各种野果成为野人丰富的食物来源。山中野栗、野橡子多,由于有壳及冬季高山严寒构成自然冰库的条件,野人可吃到第二年三月,而野栗、野橡子不腐烂。野栗、野橡子既含淀粉又含糖分,可能是野人吃得较多、较久的野果品种。因此,不少目击者反映在野栗树、野橡子树旁见到野人。

樊井泉就是新中国成立初期在栗林中连续两次见到母野人的。

太原钢铁公司退休干部樊井泉说:"1954 年,我在重工业部(后改称冶金部)下属的一个西北地质队工作。一次,地质队沿陇海铁路南侧(秦岭北坡)由东往西进行普查,在宝鸡东南接近太白山一个远离居民点的林中窝铺,遇到了姓肖的两位老人,他们是兄弟。这里海拔 2000 多米,是半山坡,方圆几十里就他们一户。他们家也没养狗,他们在向我们介绍情况时提出该地常有'野人'出没。"

据樊井泉称,当时两位老人在向地质队介绍情况时,谈到了该地的大森林中经常有"野人"出没,每天碰到"野人"不下十数次。尤其是秋冬两季,"野人"出没更加频繁,在野板栗林中极易碰到。

在地质队准备转移地点时,樊井泉出于强烈的好奇心,请向导带路去他们经常碰到"野人"的栗子林,去看看"野人"是什么样的。樊井泉给老人一部分钱,再三央求,老人才答应了他。

第二天下午,樊井泉与向导偷偷离队,到离窝铺约 10 里远的野栗林里去。到栗林的时候,已是近黄昏了,林中到处是前一年里落下的野板栗。老人每年秋天都到这里来大量采集,碾成粉后,全年均可充作粮食。

在天空尚有余晖的时候,"野人"来了,还带着一个小的。"小野人"身高也有 1.6 米左右。当时,由于樊井泉穿的仍是地质队员的服装,这头母"野人"似乎对他十分警惕,始终保持 200 米左右的距离。而那头小"野人"却是"初生牛犊不怕虎",竟然跑到向导那里白吃他拣好的野栗子。那母"野人"不时发出非驴非马的咕叫,不时把小的唤到身边。

林中小树很多,"野人"时隐时现,跟看太阳快要落山,老人担心樊井泉的安全,便匆匆赶回营地。

第二天,他们又去,没有碰上。樊井泉仍不死心,第三天又去。

出乎意外,这一母一小早已在林中游荡。看到樊井泉二人后也不像头一天那样保持警觉。樊井泉按照向导的吩咐,一边假装拣栗子,一边向"野人"接近,老人为了保护樊井

泉，有意挡在前面。

慢慢地，母“野人”也走近来了，樊井泉并没敢站起来，一边装着剥栗子。一边用惊奇与恐惧的余光，把母“野人”看得一清二楚。这野人的形象和人们描述的差不多，膝盖上长满棕红色的毛，说明它平时并不爬行。

在“野人”慢慢离开后，他们才站起来，急急地赶回营地。

途中，老人还告诉樊井泉，这个“小野人”是他看着长大的，有六七个年头了。老人还介绍说，“野人”住在山洞里，洞口较小，进洞后会用大石头封住洞口，防止野兽偷袭。

樊井泉由此认为：“野人”并非像人们所想象的那样凶狠，而是完全可以接近的。而接近的办法则应采取循序渐进、逐步积累的方式。

一年以后，地质考察结束。当时的前苏联专家从各地质队汇报中知道了“野人”的细节，因而，前苏联学者也由此作出了关于秦岭一带有“野人”的推论。

神农架“野人”夫妻

在1977年的考察中，神农架山区不少群众、干部向考察队反映目击“野人”的情形。

当时任湖北省水利局设计院副院长的翟瑞生同志，就向中共郧阳地委宣传部副部长、鄂西北奇异动物科学考察领导小组成员李健谈到解放战争时期路过神农架时，和战士一起看到“野人”的情况。

翟瑞生说：“1944年，我在中国人民解放军359旅，那年秋季，我们离开延安南下，走了84天，过冬的时候我们才到大悟县，大约休整了两个星期就分散到江汉军区。1946年秋，五师突围，先在随县安居、历川驻、整军，我们又经当阳进南漳，走保康、房县进入大山区，用了将近六七个月的时间。”

“1947年春节前，我们走到房县与兴山交界的地方，就是现在的神农架林区。那一带都在海拔2000米左右，峰峦绵亘，山势险峻，森林密盖，一眼望不到边。部队在崎岖的山道上艰难地行军。”

“有一天，我们早晨走了几十里路，没有看到一户人家。中午太阳很高，我们走到一条山沟里。发现在靠山坡边上树林旁，有一个用树枝搭的窝棚，不高，是‘人’字棚，宽约2米，长约3米，搭得不整齐。”

“在离这个窝棚两三米的地方，站着两个‘野人’，正抬头看我们在山岭走过的部队，还望着我们笑！它们满身是毛，高的那个是母的，两个乳房很大，好像还用树叶围着下身。身上的毛是黑红色，头发比较长，是淡棕色的，披头散发，个子比普通人高得多，很大的块头，体形也很胖，脸和手都显得很脏。另一个‘野人’矮一些，也矮不了好多，是公是

母看不清，毛色也是红色，头发也很长，手是黑的，'野人'的脚是大片子脚，它的脸和人的脸差不多。"

"当时，我们与'野人'的距离大约20多米，我们一个团在山岭上走。'野人'在山沟里。我走在队伍的中间，那时我才20多岁。是排长。走过之后，我和前后一起看过'野人'的同志就议论开了，有的说：这是原始人，有的说：这是人熊，有的说：这是'野人'。"

"当时一起行军的有一二千人。'野人'说不出话，光望着我们笑。"

"'野人'的脸不同于猴子的脸，它身上的毛比较稀，不像猴子身上的毛那样密。'野人'形状像人。五指和人的差不多，站着和人一样。它的眼睛大，不同于猩猩，完全像人形，披头散发像疯子。那一带的山岭是东西走向，山上有不少的大树，可以说是林茂草深。'野人'搭的那个棚子向南，我们自东往西走。'野人'在左手下面山沟里。山是石灰岩，那时是三九天，'野人'的脚趾是张开的。"

翟瑞生所讲的经由路线和方位，在神农架酒壶坪的原兴山、房县交界的皇界的界垭一带。这里高山峻岭，地形复杂，海拔一般在2000米左右，是长江、汉水分水岭。森林中有山道经兴山境内往西进入川东地区。神农架开发前，这里森林资源丰富，一片片、一排排墨绿色的冷杉，树杆胸径均在1～1.5米之间，原始森林之中，可谓树荫浓郁，遮天蔽日。

在如今的神农架，过去的皇界已被现在的乡界所代替。公路经红坪峡谷，穿过海拔1800米的垭口，在森林中盘旋直落，设在山脚下的山城木鱼镇。著名的香溪河水之源，亦来自山腰密林中一山洞之消泉。木鱼镇建在群山环抱之中，气候宜人，已成为神农架的旅游开发区和对外开放区。

这一带，1942年在长岩屋，1968年在温水河，1972年8月在木鱼镇附近的车沟，1981年在关门山，曾多次有人见到红毛"野人"的活动踪迹。

被捉的"野人"母子

神农架东南方向的凉盘垭，北面是高耸入云的山路，山腰间云雾缭绕，变幻莫测，西南方却是万丈峡谷，灰色的石岩壁立千仞，伟岸雄奇，峡谷底是一条常年奔流的清澈小河。河岸的东南方是绵延10多公里的缝坡，生长着白杨、桦树、栗树、枫树等，是一片保存较为完好的原始森林。

这里自古以来就少有人烟，新中国成立初期才从外地陆陆续续搬来几户人家。稀稀拉拉地散落在山坡上，靠近河岸的小块平地，种上一些苞谷、土豆过日子。

渐渐地，也有了10多户，孩子大了，他们就聚集起来，请一位初中还没毕业的叫林俊

的小伙子当老师，在靠近河岸的一座小山包上办起了山村小学，一共有七八个孩子。学生中有一个孩子名叫春娃，家住在河对岸的半山腰中。

那年端午节，春娃的爸爸专门请林老师到他家做客，以表对孩子授课的谢意。席间，春娃的爸爸无意问向林老师谈到他家周围几天来发生的一件怪事。他家单门独户，房后是一片竹林，竹林中散落着几个蜂蜜箱子。这两天，他们发现蜂蜜好像越来越少，像是被什么动物偷过一样。昨天晚上，春娃妈掌灯关猪栏时，无意间朝蜂蜜箱那边望了一眼，只见一个高大的黑影一晃而过，竹林里响起了一阵沙沙声，再跟上去看，却又没有见到什么。今早起床看时，蜜糖又变少了，而且还留有爪子抓过的痕迹。

林俊听了后，觉得十分有趣，他脑子里忽然转起一个念头：刚才喝的黄酒，能把人喝得晕晕大醉，如果把它掺在蜂蜜里，那怪物不是可以抓到吗？于是，他和春娃爸爸商议，用这个办法试试看。

当一轮明月高悬天际，用它那清澈的光辉普照在大地时，连绵起伏的群山、茫茫苍苍的林海，都好像凝结在一层透明的薄雾之中，屋外是一片深山里特有的寂静，偶尔一阵微风吹过，从树上掉下几片叶子沙沙作响，其声音也清晰可辨。

林俊和春娃爸爸用黄酒掺和蜜糖，在蜂箱那边放了几大盆，做好了准备，就静静地待在屋里观察，从门缝里往竹林里看。

到了后半夜，春娃的爸爸认为这家伙今晚可能不来了，直打哈欠，不一会儿，就坐在旁边的凳子上打起盹来。又过了一会儿，林俊也支持不住了，眼皮开始发涩。突然，他听到竹林里传来脚步声，猛一惊醒，二人紧张得连大气也不敢出，生怕微微的一点呼吸会把那动物吓跑。

不一会儿，一个模糊高大的黑影从竹林里走出来，它全身是毛，面目看得不十分清楚，也被毛盖着。接着，后面又走出来一个小一点的怪物。它们走到蜜蜂箱子旁，开始用手伸进盆里去，然后又放在嘴里吸吮。随后又左右张望了一下，显然，四周是死一般的寂静，一切都在沉睡中。它们放下心来，进而大口大口地喝了起来。

突然，传来“叭”的一声，显然是那个小的醉倒了。高个子吃了一惊，躲在屋里的两个人也吓了一大跳，林俊似乎感到春娃的爸爸身子在发抖。

高个子将小家伙提了起来，放在旁边，看了一会儿，也不知发生了什么事，嘴里叽哇叽哇地咕噜着。周围盆里还有没喝完的蜂蜜黄酒，它经不住诱惑，竟扔下那个小的，又继续喝起来。这时，酒力已在它肚里发作，高个子歪歪斜斜向前走了十几步，也重重地摔倒在竹林边。

天空出现鱼肚色，林俊二人立即找来绳索，将它们严严实实地捆了起来。

天亮以后，这两个怪物醒了，它们的形象也就清楚了，高个子是母的，头上披着粗长

的头发,除脸部外,全身都是黑红色的毛,前额低平,后向倾斜,眉脊突出,鼻梁低而宽,下颌后缩,脖子短而粗。它的两个乳房突出,身体十分强壮,两臂比腿部短,腿微微弯曲。小的是公的,看来是母子俩。

春娃的爸爸一看这形状,心里十分吃惊,他以前在山里见过不少动物,就是没见过这是啥家伙,他一下子就想了祖母给自己讲过的"野人"。林俊也由于捉到罕物高兴得跳了起来。

吃过中午饭,凉盘垭的群众都知道春娃捉了两个"野人",全都围着观看。那母"野人"好像很伤心,还在流泪,来看的人有的送来了煮熟的土豆,有的给它丢苞谷面馍,可是当着人的面它们什么也不吃。

到了第三天,小"野人"意外地被猎狗咬死了。又过了几天,母"野人"还不吃东西。女人家心软,春娃妈可怜母"野人",便瞒着丈夫偷偷将绳子松了一下。到了晚上,母"野人"挣断绳索,逃到山里去了。

林俊十分惋惜,在暑假期间召开的全区老师集训会上,他讲了捉"野人"的事,消息很快就传来了。

"野考"队员见到的"野人"

黎国华是个年轻的考察队员,曾两次去神农架考察,都看见了"野人"。1980 年 2 月 28 日,黎国华正行进在朱公坪与学堂岩屋之间时,猛然发现约 70 米的地方,一个高达 7 尺的红棕色"野人"正走在雪地上,他立刻把肩上的步枪拿到手上,向"野人"奔去。当距离缩小到 40 米时,"野人"发现了他。飞也似地逃进了密林。他又追进密林,但怎么也找不着它。

同年 12 年 18 日下午 5 时,黎国华与另一考察队员李仁荣来到神农架无名峰南坡的响水河边,又看见一个长发垂腰的红棕毛"野人"正坐在石冰上吃东西。彼此相距约 200 米。两人悄悄往前奔走,试图活捉这个"野人"。但"野人"很快就发现了他俩,急忙拿起地上的食物逃之夭夭。他俩没带相机,只好慨然兴叹。

1981 年 9 月 15 日下午,考察队的樊井泉、胡振林、郭建、彭裕豪在神农架林区无名峰东南面海拔 2500 米左右的一个半封闭原始林区进行动态考察,下午三时左右,樊井泉、郭建、彭裕豪在山梁看到一个红棕色毛的人形动物,从底部向山顶走去。

樊井泉首先发现,立即招呼大家来看,郭建、彭裕豪见后当即惊号,并叫胡振林快来看。

樊井泉喊正在山背后的胡振林过来看时,那"野人"还停滞不前,下来回头向这边张

望，然后才向上走去，进入竹林。这时，胡振林用最快的速度向上追去，但还没跑200米的路，“野人”已经走到山顶，隐没在冷杉林中了。

随后，他们到现场搜索，由于高山草甸，只见路迹，没有发现明显的脚印。

1981年，华东师大生物系教师刘民壮，带着两名学生结合教学到神农架进行考察，他们在半溪公社大元大队调查了据称在1981年10月18日凌晨同时看到一个高大“野人”且看了很长时间的21名社员。得到证实后，刘民壮和两名学生又在现场发现连续的7个30厘米的脚印，灌了4个石膏模型，拍了照片，对目击者进行了录音。他们还结合教学，在山洞发掘了大量化石，并收集到“红毛野人”的大量毛发。

不是偶然的遭遇，不是只听到群众的反映，而是有意识地进行考察并亲自目击“野人”，这是以前几次考察从未实现过的。

袁玉豪是参加“野人”考察多年的神农架林区工人。他个子高大，机智勇敢，考察深入，常有重要发现，他担任神农架自然保护区瞭望塔的守望工作。

1988年3月4日，他在猴子石南天门的雪地上发现了300多个“野人”大脚印，有100多个清楚的，脚长有40多厘米。5月3日又在朱公坪发现172个“野人”大脚印，有7个清楚的，他灌了3个石膏脚印模型，脚长有43厘米。

在3月24日发现脚印的同时，袁玉豪发现与两个大八字脚印成三角形位置的一堆粪便，向上呈螺旋状，似人粪，但粗大得多，比人粪最少粗5倍。内含有毛与果籽。粪便呈乌黑色。

首次见到的“野人”脚印

1998年初夏，始终守候在神农架原始森林中追踪“野人”的野考队员张金星，再次发现了十分清晰的“野人”足迹。

“野人”足迹的发现地点位于神农架自然保护区内的黑湾一带，与往年神农架发现的“野人”脚印一模一样。

据张金星介绍，5月21日，神农架保护区下了两天大雨，到5月23日天气才放晴。他从位于猪拱坪的临时营地出发，向南天门一带例行巡查。24日上午10时，当他来到一个地名叫黑湾的山槽时，发现被雨水浸过的小路上有3个十分清晰的大脚印，用钢卷尺丈量，大脚印长37厘米，前掌宽12厘米，后跟宽9厘米。

这一发现使张金星十分惊喜，于是，他在山坡上继续搜索，又陆续发现了20多个脚印。这些脚印压痕十分清晰，最深的前掌为8厘米，后跟为5厘米，可见这个“野人”是一个体格硕壮的庞然大物。

小路上也有上行的脚印10多个，一左一右十分清晰，两只脚印的最大间距为105厘米，最小间距为95厘米，可以说明这个“野人”行走过程中十分从容而安详。

黑湾被“野人”考察队员们称为“野人”大本营，多次在这里发现“野人”和“野人”大脚印，但像这样发现如此完整而连续的“野人”脚印还是第一次。

1999年仲夏时节，由于神农架林区又次发现“野人”。河南郑州《大河报》知名记者闫化庄闻讯赶赴采访一线，和野考队员张金星一起亲目所睹，发现了明显的“野人”脚印。

闫化庄在发回的报道中说，海拔2700多米的白水漂近乎位于神农架自然保护区的中心地带。8月18日，9位游客就是在那里发现了“野人”的踪迹。8月29日上午8时，长期在神农架从事“野人”考察的张金星陪同他从自然保护区的入口处鸭子口（海拔约1800米）出发，沿山路一路上行，直奔白水漂。

闫化庄在报道中称，一过神农架自然保护区，便好似进入另一个世界。道路两侧全部被五颜六色的花儿装扮起来了，山坡上的树木更密、更苍翠了。车开出半个多小时后，大约上升到海拔2500米以上，气温逐渐下降，车窗外的景色也变得单调起来，只剩下箭竹、冷杉和高山杜鹃。

到了白水漂，张金星让汽车在一个黑色电线杆附近停了下来。闫化庄和张金星等站在半山腰，上下看去都是大片的箭竹林，据说“野人”就是从下面的竹林里走出，穿过公路，又钻进上面那片竹林里的。发现“野人”后，张金星下行了1.5公里，结果一无所获，但是在上行途中却发现了20多个“野人”脚印，其中有5个脚印相当清晰。

闫化庄在报道中说，竹林里有条便道，据说“野人”就是顺着这条道跑走的。沿便道上行约10米处摆放着六七根干枯的箭竹，张金星蹲下去，把箭竹捡起来，于是，他们在地上看到了一个明显的脚印，用尺子一量，居然长达33厘米，实在很难想象什么动物能留下这么大的脚印。21日张金星闻讯赶到这里时，还能看清楚5个脚趾印，可由于山里的气候多变，经常下雨，现在已经看不清楚了。

闫化庄在报道中说，我们出发的时候还是阳光灿烂，可是不知从什么时候起，天空变得阴沉起来。周围很静，我们能听见彼此的呼吸声。置身于两米多高的箭竹林里。五六米以外什么东西都看不到，不由得使人觉得阴森又神秘，但如果有“野人”，这里无疑是他们藏身的好去处。

越战中美军遇到的“野人”

经过两年的调查研究，洛杉矶大学人类学教授 Wolf. Friedrich 与战地记者 Owen · Robert 二人，于1992年合著了《神秘的越南丛林》一书。其中生动地记述了存在于越南

亚热带原始森林中的野人。在有关“野人”的描写中也许有联想的成分，本书择取其中的一二节用以鉴真弃伪。

胡兰山区距西贡400多公里。陆75团三营是美军设立于胡兰山区的一支守备部队，之所以设置于此，目的在于防范北方游击队对美占领区的偷袭。该营是在1969年在此地驻扎的，营部设在孟雅村。

温克勒·西蒙少校当时是该营的首长。此人在越战结束后到弗罗里德当了警察。欧文·罗伯特(Owen·Robert)来采访他，当问到越南丛林中是否存在野人时，温克勒·西蒙说：“确凿无疑！假如说野人不存在，那就是我眼睛出了毛病。”

当年的西蒙少校现在已是一位善谈的老人。他当即向欧文·罗伯特讲述了1969年6月9日这一段时间，野人骚扰部队的经历。

西蒙老人说，当时，孟雅村营部驻扎了50多名官兵。有一天早晨，华尔·迈克上尉惊呼起来，命令各战斗队员戒备各村口通道。华尔·迈克上尉查出当夜是两位下士站岗，当即进行了处罚。

原来，迈克早晨接到官兵食堂的报告，他们正起床准备早餐，发现粮食颗粒无存。迈克上尉断定是游击队进了村庄，而两名哨兵竟然没有发现。迈克上尉极为恼怒，当即将两名哨兵押送到西贡，接受军事法庭的裁处。

西蒙老人说，营部共有50多名军事人员，夜间，他们的生命全掌握在哨兵手中，一旦他们擅离职守，稍为疏忽，大家就都完了。迈克上尉当时的处罚是正确的，而且听说中国部队也正进入越南。中国人的游击战术十分可怕，我们必须小心戒备。

两名下士极力分辩却毫无用处，当天就被送往西贡。可是，第二天早晨官兵食堂的伙夫又向迈克上尉报告，存积在食物库房的大量罐头被盗，另有一些调料沙司之类的东西被撒了尿，库房里有许多大便。

迈克上尉查看了食品库房，向西蒙少校说起这件蹊跷事，当夜迈克上尉每隔40多分钟就去哨楼查哨，的确没有发现哨兵有怠职的现象。两个哨楼成犄角之势，南北照应，凡通道和营房尽在眼底，出入人员无不在控制之中。

营部几个军官立即汇聚分析，断定是精通游击战的越南游击队敢死人员所为。数量不多，但行动快捷，企图断绝粮食，以示对美军的惩罚。事后西蒙少校电致团部，请求火速运送粮食到孟雅村。并组织一个由20名精壮人员组成的巡逻队，整夜防守。

一连几天，却平安无事。然而一旦巡逻队解散，又发现相同的事。西蒙少校立即下令恢复巡逻队，但是不许巡逻队四处走动，甚至连岗哨的士兵也可以打瞌睡，以麻痹游击队。而巡逻队所有人员都进行备战掩蔽，埋伏在各个角落，将游击队一网打尽。除了巡逻队外，其他军事人员全都处于戒备状态，一旦发生冲突，他们可以立即开火反击。

西蒙少校亲自参加夜间埋伏。将到夜里11点,他也忍受不住了,在草丛杂树间埋伏是一件难以形容的事。西蒙少校回忆道,在越南的日子里,每时每刻都充满了险峻恶劣。游击队、老百姓,甚至连蚊虫对我们都满怀敌意,我身上擦遍了防护油,可还是被那些蚊虫、蚂蚁、蝗虫叮咬得遍体鳞伤,这些该死的小动物,它们比游击队还不留情。

夜间12点,西蒙发现有一个黑影飞快地从树林奔出,接着有两三个黑影又随之奔出。他们并不沿道而行,却是直线奔向村口。西蒙不无奇怪,那敏捷的行动和跨越障碍的本领,连国防部的特种部队也没有能力达到。

前后共有4条黑影,长得矮小,但似乎手臂特别长。夜色之中,无法看清他们是否拿了武器。到了村口,4条黑影躬身小心翼翼地向四处探着,然后迅速分散,从不同地方向村里奔去。

西蒙用对讲机命令各伏击点人员注意。由于未发现他们携带武器,要他们最好能生擒这4个游击队员,以便能审问出这一山区地带的游击队情况并向团部报告,重新调集军事设置。

几名士兵尾随而去。西蒙在后来说:"我们的做法相当愚蠢,这些家伙行走如飞。"

食品库房是重兵镇守处。当那里的埋伏人员发现几条黑影时,已是那些家伙背着、抱着食物出现在屋顶了。他们出入并未从地面行走。

迈克上尉命令哨楼打亮探照灯。一刹那间,四束灯光照得食品库房及附近明如白昼,4条黑影似乎被吓傻了,立在屋顶。所有的人都看清了,那4个家伙浑身长毛,没有衣服,脸上是红色的,手臂奇长。原来小偷就是他们。

西蒙少校下令守住路口,抓住这几个怪人。哪知十几秒钟一过,四个怪人回过神来,发出尖厉的声音,丢掉手中的物品,惊慌失措地飞奔而逃。

没有一个士兵能靠近他们。那动作是惊人的,他们穿越封锁,攀着屋檐树枝,不到3分钟时间,就顺利地逃出了整个警戒区,未伤一根毫毛。

在欧文·罗伯特来访时西蒙少校说:"当时,我们不知道有野人存在,也不知道他们就是野人。我们称他们为胡兰山怪人。"

此次事后,平静了十几天,野人又出现。既然并不是游击队,西蒙少校就未下令杀死他们。只是挖了地窖,严密地藏好了食物。可是这群野人偷不到食物,就大为恼怒,拆坏哨楼,钻入营房撕烂士兵的蚊帐、衣服,在井里面、蓄水池里撒尿拉屎。

当然,野人的出现均在夜间,白天从来不出动。

有一次,西蒙发现一个野人竟身穿军服出没于村子。还有一次,当野人在营房内出现时,几名士兵醒来,都扑上去抓获。哪知矮小的野人不仅灵动,还十分凶猛。野人的手爪长有锐利坚硬的指甲,被划者鲜血淋漓,皮肉撕裂。士兵们发出痛喊,那野人破门而

出，援救的人赶到时，已没有野人的影子了。

后来，西蒙少校吩咐伙夫，在食品库房放置少量食物，供野人拿取，以免他们骚扰营房。果然，野人取得了食品后，再也没有骚扰行为，但它们仍然是夜间出没。

在采访时，欧文·罗伯特问西蒙少校，为什么采用这种方式，而不是开枪杀死野人？西蒙少校说："我对生命由衷地热爱，作为军人，对生命就有更特殊的理解。他们不是敌人，而是手无寸铁的怪人。"

谈起这事，西蒙只略有一点遗憾，他们应该设置陷阱或者用鱼网捕捉住其中一个人，这样可以对这些怪人有更多的了解。但不知道在战争中这样做，会不会产生恶劣的后果。西蒙少校曾经拍摄过野人，由于都是夜里所拍，而野人的行动又无比敏捷，所以画面上根本没有野人的样子。

阿登·赫塞尔是美军陆战队上尉，1970 年 6 月，他被越共游击队捕获，押往北越。途中，游击队沿路逼供。阿登上尉怕自己经不住前苏联指挥官的手段，招出美军在海防的军事布置，便趁守卫人员松懈之时，逃出押解队伍，往黄高森林跑去。

黄高森林位于西贡之北，与中国广西龙州相邻，处于左江下游。这里深林茂密，白天气候炎热，夜间又寒冷潮湿。

阿登上尉身带创伤，衣衫破烂，拖着皮靴，在森林里走了两天两夜，明白自己迷失了方向。但他别无选择，面对游击队的追捕，只能如此走下去，至于能不能生存下去，阿登上尉还没想过，一切只有听天由命。

这一天，阿登上尉来到一条小溪边，捧着水喝，又用水洗脸孔，当他站起身来，周围有一群既像人又像兽的家伙，它们披头散发，额骨外突，鼻子扁平，两只鼻孔奇大，耳朵向前长着。它们身上都长着半英寸左右的长毛，黑油油的。其中两个怪物显然是雌性，因为它们长有乳房。

所有的怪物都不穿衣服，也悄然一声不发，注视着阿登。

阿登上尉在讲述时说了当时的心情："见到这么多野人出现，老实说，我第一个念头就是快跑。但我吓坏了，一双腿像灌了铅，不能挪动一步。但我见它们也是诧异，不敢向我靠近，我便明白它们也同样害怕。"

我想，它们从来没见过人，更没见过金发碧眼的人。于是我镇静下来，向它们友好地问："朋友，你们好吗？"那群野人你望我，我望你，没有动弹。阿登上尉自我介绍起来，他明知野人听不懂，但他要装成毫无畏惧的样子。见野人无所反应，阿登上尉干脆向野人走去。

突然，一个野人惊叫一声，霎时，七八个野人呜地齐呼起来，一哄而散，逃得不知去向。

天色渐暗，阿登上尉不敢继续往前行。便用石块干柴引出火种，燃起一堆火，爬上榕树而睡。半夜，一条蟒蛇把阿登惊醒了，它从阿登身体上滑过，吓得阿登神乱心跳，久久不能入睡。

第二天，阿登发现自己已落在野人手中，他被一群野人抛起来，又接住，然后又往上抛。阿登吓得连叫饶命，那些野人吵吵嚷嚷，显得十分开心。

阿登心想，自己不神秘了，落在这群浑噩的家伙手中，只有死路一条，它们会在玩耍够了之后，吃掉自己。果然，它们在抛累之后，露出古怪的笑容看着阿登。

突然，一群野人冲上来，将阿登上尉的衣裤剥尽，取下靴子，然后摁住他的四肢。阿登明知道言语不通，但还是大声哀求别吃掉他。

看到另外几个野人抱来数十斤重的大石头，阿登心想，完了，他们要砸死我，或许是敲开我的脑袋，喝我的脑浆。

哪知，那些野人并没用石块砸他，而是把4块大石轻轻放下，压住他的四肢，然后，又放了一块大石压住肚皮。接着，又放了一些石块，垒在原来的大石上。阿登感到身负压力越来越重，几乎不能喘息，每只手和脚上至少有两三百斤的石块。

那群野人嬉皮笑脸地朝阿登露在外面的头、胸吐着唾沫，又喜笑颜开地离开了。

阿登上尉见他们离去，而自己不能动弹，别说猛兽蟒蛇，就是森林中的小蚊小虫都足以让自己成为一堆白骨。他破口大骂起来，希望野人干脆把自己杀死或吃掉。

可是野人再也没有出来，阿登无比绝望，骂声仍然不断。

后来，阿登上尉听到脚步声，以为是野人良心发现，又回来了。可他立即分辨出脚步声是皮靴发出的。一队越共游击队追上了阿登，那个前苏联指挥官也在其中，正是先前押解他的队伍。

阿登最后免于一死，作为俘虏交换给美国，如今，这位前海军陆战队上尉在一家美国电气公司当守门人。

驯化挪威“雪人”

1920年年初，一连前苏联红军士兵被派往第比利斯（今格鲁吉亚首都），执行增援反击邓尼金残部弗兰格尔的军事任务。可是，在穿越高加索山脉的行程中，整队人马却神秘地失踪。对此，红军司令部大惑不解，而当地老百姓则平静地说：“这100多人都被雪人掳去做丈夫了……”

地球上真的有“雪人”吗？为什么在世界许多民间文学作品中，都有关于雪人的记载？

在西藏，一些地区的藏民把雪人叫做“岗拉仓姆吉”，意即雪山上的野人。据说，雪人体型高大，可达2米左右，全身披浅灰色的长毛，头发为棕黄色，直立行走，快捷如飞；以挖食草根，捕捉雪兔、雪鸡等小动物为生。力大惊人，敢与凶猛的灰熊搏斗。它们长年累月地生活在雪山之上的悬崖绝壁、冰川雪岭之中。由于毛色极易与积雪、荆棘相混，又极机敏，稍有响动便飞速避匿，连照相机也很难捕捉到它。

20世纪50年代末，国际上兴起“雪人”热。人们将好奇的目光投向西藏地区。来自世界各国科学考察队都聚集在喜马拉雅山南麓，千方百计搜寻“雪人”。女作家吉尔宁也曾在一群尼泊尔少女的陪同下来到喜马拉雅山南麓寻觅雪人。

在一个阳光明媚的夏日里，这群少女在雪山间的一条小涧里嬉戏，忽然，不知从什么地方跃出十几个雪人来，它们呼啸着一拥而上，将惊慌失措的少女尽数掳走。正在一旁山崖上观看雪景的吉尔宁还未来得及下水，因此才得以逃脱。她劫后余生，将这次身临其境的冒险经历写进了那部引起轰动的著名探险记——《雪人和它的伙伴们》。

1985年10月，有个个体牙医在从那曲羌塘一带返回拉萨的途中，曾见到这样一个怵目惊心的场面：一大群受惊的野驴从山谷中狂奔而出，在它们的后面，一头棕色的怪兽紧追不舍。不一会儿，一头落伍的野驴便被它紧紧地攫住。这个牙医确信那棕色的怪兽就是人们传说的“雪人”。

据统计，近几年来，从世界各地陆续传来的发现“雪人”的报告仅美洲就达1350份。加拿大、美国、俄罗斯、中国，白俄罗斯的中部、北部地区，以及西伯利亚、高加索、中亚细亚的山区——帕米尔高原、喜马拉雅山和天山等地区也不断有目击“雪人”的报告传来。

1986年，在美国隐居动物学家安·乌尔德里兹的率领下，一支庞大的考察队伍风尘仆仆来到喜马拉雅山区。令人惊喜的是，一天黄昏，在海拔3000米的高山上，考察队与一个“雪人”不期而遇。在转瞬即逝的当儿，有人拿出照相机拍摄下了“雪人”的照片。尽管这张照片不够清晰，却至少可以说明这样一个事实：这种身高大约2米、浑身长满深红色毛发的类人生物是客观存在的。

这张照片重新勾起了人们对喜马拉雅山区存在“雪人”的幻想，来自世界各国的科学考察组再次深入喜马拉雅山区，却无缘再创造一种奇遇。

前不久，从欧洲传来的一则消息让“雪人”迷们异常激动：由英国人类学家和隐居动物学家仲·沃勒格尔和尤·斯科特率领的一支科学考察队，在挪威斯匹次皮尔根群岛的一个山区考察时，意外捕获一个“雪人”。为了维护它的自然天性，科学家们把它带到苏格兰北部的一个荒无人烟的农场里，并专门指派了一个勇敢多智的管理员照管它。

这个身高2.14米、体重98公斤、脚掌长0.54米的“雪人”，虽然看上去枯瘦如柴，却是一个肌肉发达的大力士。它有一双修长的手臂，一直垂到膝盖。全身长满了浅棕色的

毛发。在管理员的照料下,这个“雪人”总是随地大小便。一旦把它关进卫生间,它就会野蛮地狂叫起来。

研究者计划让这个“雪人”在农场再待一段时间,然后对其进行全面的研究和驯化,以使其能够适应最起码的现代人的生活。人们期待着有新的报道传来。

在美国发现的神秘怪物

1924年,矿工贝克在俄勒冈州波特兰以外约100公里华盛顿州的人猿谷探矿,忽然在峡谷的边缘看见一只类似猿的动物,连忙向它开枪射击。当天晚上,一大群类似的动物袭击贝克一群人住的小屋,敲打屋顶和墙壁,企图闯入屋内,贝克他们竭力阻挡。它们骚扰了5个小时才离去,房子周围留下了数以百计的大足印。

1962年,退休交通管制员福德及好友米尔斯,在密西西比与路易斯安那两州交界的荒芜蜜糖岛沼泽,建了间狩猎小屋。一天早上,他俩正把日用品搬进小屋时,看见9米外有一庞然巨物在翻泥土,怪物用双脚站起来,直瞪着他们,它胸肩健壮,全身都是肮脏的淡灰色毛,面貌酷似人。过了一会儿,它转身离去,隐没在灌木丛中。

福德和米尔斯以后再也没有在这么近的距离看见怪物,却看到了它的很多足迹。他们把这些类似耶替足印的脚印制成石膏模子。有一次,他们看见一只喉部被撕裂的垂死的野猪,杀野猪的东西显然栖息于沼泽里。他们与其他露营的人都往往会听见怪物吼叫,先是长长的尖叫,接着化作沙哑的略咯声。

1973年6月底的一天,兰迪·克里夫和彻里尔·瑞伊听到附近灌木丛中有什么走动的声音。彻里尔连忙亮灯,兰迪则起床走去查看。这件事在伊利诺斯州的马菲兹布罗发生,根据新闻报道:“它就在这一刹那从灌木丛中跑出来,活像大猩猩,高达8英尺,比那两个目瞪口呆的年轻人高出许多。蓬松的灰白色长毛互相缠结着。身体发出嫌河中黏土的臭味。”过了一会儿,怪物才转身,蹒跚地穿过灌木丛,向大泥河走去。

17岁的兰迪虽然是州警警员的儿子,但假如只有他和彻里尔目击怪物,可能就没有人相信了。许多星期以来,已有不少人见过怪物,其中包括3个精明的游艺团工人、一个吓呆了的4岁孩子和一对引人注目的私通男女。除了说自己见到“大鬼”的小孩,目击者也分别说怪物身高2.4米,约重140~180公斤,全身都是淡色并粘满污泥的长毛。马菲兹布罗的警察全体出动,一行14人,带着一只猎犬及它的训练人,在灌木丛展开搜索,追踪怪物。断枝和践踏过的草形成一道隐约的痕迹,显示怪物走过的地方,草上一块块的黑黏泥,很像彻里尔·瑞伊的房子与河之间的那些污水里的软泥。搜索的人一直追到一座废弃的谷仓,怪物的足迹就在那里消失了。后来,有几次听到刺耳的尖叫声,在满是泥

泞的河岸，又发现奇怪的脚印，狗也因嗅到不寻常的气味而惊慌起来。大群荷枪实弹的猎人，在那里四处搜索，可惜始终找不到神秘的怪物。

高原上的“雪人”尸体

在冰雪封盖的喜马拉雅山区，多年以来一直流传着关于“雪人”的传闻。但由于谁也没有亲眼见过，所以一直没有引起人们的重视。直到1972年，美国动物学家克罗宁，带领一支考察队深入喜玛拉雅山区，这才引起世界瞩目。

这一天，考察队宿营在一片山脊上，那里地势险峻，到处白雪皑皑。一个静悄悄的夜晚过去了。第二天清晨，他们发现雪地上有一串奇怪的大脚印。脚印一左一右，脚趾和脚掌都看得很清楚，显然是人走出来的。可是，在冰天雪地的高山上，怎么会有赤脚行走的人呢？克罗宁联想到“雪人”的传说，他猜测，一定是“雪人”在夜晚经过帐篷时留下的脚印。于是，“雪人”的消息一下子传开了。

几乎在考察队发现脚印的同时，驻扎在喜玛拉雅山区的中国边防军，竟然与“雪人”直接打上了交道。事情是这样的，边防军接到藏族居民的报告，说是两只脚的怪物正在偷吃牛羊。于是，边防军立即前去侦察。他们在望远镜里看见，约2000米远的地方果然有两个怪物，正在雪上直立行走。战士们悄悄地前进，一直到离怪物只有400米远的地方，才举枪射击。结果一只被打死，另一只狂奔逃走。

倒在雪地中的怪物的尸体，有许多人类的特征。它的身高大约1.50米，胸部有两个明显的乳房，应该说是雌的或“女”的。它浑身长满红中带黑的毛，头发很长很长，披散在肩膀上，脸上的毛又稀又短，嘴巴宽，牙齿尖细。它的手臂比普通人长，几乎超过膝盖，手大脚也大，屁股上没有尾巴。

面对着这个怪物，大家谁也说不上它是什么。战士们想向上级报告，可是山区实在太偏僻，而且又遇到了罕见的大雪天，所有的道路都被封锁了，成了与世隔绝的状态。连一切吃用物资都得靠飞机空投，这个怪物的尸体也没有办法运出去。

真是太可惜了。如果怪物就是“雪人”的话，而却没有保存下实物标本，简直为探索“雪人”留下了千古遗恨。

奇异民族

地球上的怪异人种

达尔文在他著名的《物种进化论》中提出这么一个论点:一切物种都是在进化中求生存,人是由猴子进化而来的。达尔文的观点在今天看来也许不完全对。人是由猴子进化而来,那为什么猴子并没有都变成人或与人接近?为什么世界上的人种分成了3种截然不同的外观肤色呢?

从体质人类学来看,白人与黑人很相近,而黄种人与他们不同。从这个角度来考虑,黄种人与白人或黑人的分化从很远古的时代就开始了。

正如日本东京大学教授老孟司所说:"关于人种的差异,至少可以指出这样或那样的不同。至于为什么不同,回答是:完全不清楚。"

而且据英国生物学家赫胥黎发现证明,人与高级猿类之间有一个缺环,就是说,从高级猿向人过渡中缺少有力的证据。近代日本人类学家也认为,在猿与人之间应该有一种"类猿人"的过渡阶段。这一看法也是当今科学研究中的一大悬案。

还有,在6400万年前,曾在地球上大量繁殖、横行一时的恐龙突然灭绝,可据考证,在同一时期的猿类却没有消失。这就令人产生一个疑问:是谁对恐龙斩尽杀绝,而对猿类则手下留情呢?答案似乎有一个:有"人"要这么做。可这个"人"是谁呢?为什么要这样做?以下的这种假设能回答以上的问题:当年有一批外星球人来地球考察,不幸的是,他们的宇航器损坏了,而无法再离开地球,他们便将能威胁他们生命的恐龙逐渐杀掉,并在多种动物身上作人工授精试验,并对这些动物产下的后代进行观察、对比,直至选留下几种他们较为满意的后代再进行优化。由此而大胆推测,黑种人是外星人与黑猩猩产生的后代;黄种人是外星人与猴子产生的后代;白种人是与一种高大白巨猿产生的后代。

除了以上3大类人种,外星人在与其他动物做试验所产生的后代,可能在智力、体力方面都达不到要求,而最后都被淘汰了。

如今在太平洋的岛国上还有许多棕色人种，可能属于幸存者。

在此基础上，便有了人类起源的“外星说”。

“外星说”即“人类的始祖来自外星球”，是一位来自北大西洋公约组织的科学家马莱斯提出的新见解。他认为大约在6500年前，一批有着高度智慧和科技知识的外星人来到了地球。他们发现地球的环境十分适宜他们居住。但是，由于他们没有携带充足的设施来应付地球的地心吸引力，所以使其改变初衷，决定制造一种新的人种。

这种新人种是由外星人跟地球猿人的结合而产生的。当时地球十分原始，最高等的生物只是猿人，尚未发现火种。外星人选择具有高智力和精力充沛的雌性猿人作为对象，设法使她们受孕，结果便产生了今天的人类。

马莱斯提出了证据，他对最近在圣地亚哥发现的一个5万年前的头骨的研究结果表明，后者的智慧远远高于今天的人类，从而推断他就是当时来到地球的外星人之一。

马莱斯认为目前唯一的问题是找出他们来自哪个星球。他指出，安第斯山脉的巨型图案，有可能是外太空船降落地球的基地。

最后，马莱斯下结论说，人是由外星高级生命和地球的猿类相结合而生的。当然，在这方面进一步的深入研究有待于各学科专家的通力合作。这里只是联系神话中的“处女生殖”现象作些探讨。

在各民族早期的英雄神话中，英雄或者圣人常常表现为处女所生，这是一个比较普遍的现象。就我国古代神话来看，这方面的材料也不少。如《太平御览》中保存有一种古老的传说，书中记载了禹的母亲“见流星贯昴，梦接意感”而后又“吞神珠”生下了禹。关于黄帝的记载也是如此，《初学记》说，黄帝的母亲“见大雷绕北斗，枢星光照郊野”然后“感而孕”。对于诸如此类的神话记载，古人有一个重要的结论性观点，那就是先秦典籍《春秋公羊传》所说的：“圣人皆无父，感天而生。”

19世纪末，英国著名的生物学家赫胥黎说过：“古代的传说，如果用现代严密的科学方法去检验，大多像梦一样平凡地消失了。但是奇怪的是，这种梦一样的传说，往往是一个半醒半睡的梦，预示着真实。”

德国语言学家史密特神父在研究中发现，在印、欧民族的宗教中，上神（天主）一词的语根是“照耀”的意思。而且《圣经》中“上帝”一词在古希伯来语中的意思更明确，它是“来自天空的人们”。

当然，马莱斯的新论断还待论证，不过，近来许多发现似乎可以为他作出例证。

据美国《新闻周刊》报道：在墨西哥一个孤独的村庄里，发现了一个不可思议的狼人人种。科学家们闻讯后大为震惊，吵吵嚷嚷地要对这个奇异的种族进行研究。

狼人除了身体上下（包括脸部）都覆盖着黑色的卷毛以外，这个奇怪的种族从各方面

看都像人。

专家们不能明确地解释这些狼人是怎样形成的。但在关于他们来源的理论中，也包括了这样一种可能性，即他们是外星人的后裔！

他们总共有16个，即15名儿童和1名成人，共同生活在扎卡铁斯州的劳列托村里。他们都是一个名叫玛丽亚·露伊莎·迪亚兹的老妇人的子孙。孩子们绝顶聪明，但是，有关他们的情况却知道不多。这些狼人都是贫苦的农民，他们不喜欢抛头露面。

科学家们研究了遍体长毛的孩子，不少人因而得出结论说，他们的情况是遗传的。狼人家庭里的孩子并不都有这种情况，但却使那些看来正常的孩子，也可以在下一代中生出长毛的后代。

另一些看到过狼孩的人认为，他们可能真是一个新的种族，由来自另一个行星的父亲繁衍下来。

支持这种理论的事实是，玛丽亚·露伊莎·迪亚兹对自己的身世一无所知。

几年前，有一支考察队在非洲北部的一个与世隔绝的山区中竟发现了一个庞大的蓝色皮肤人的家庭。他们不但肤色发蓝，而且血液也是蓝色的。在这件事公开之后不久，美国的加利福尼亚大学医学院的著名运动生理专家韦西他到南美洲智利安第斯山脉探险时，在奥坎基尔查峰海拔6600米高处，也发现了适应力极强的浑身皮肤都发蓝光的人种。韦西说，在这么高的山峰上，空气含氧量比海平面少50%，连身强力壮的登山运动员都感到行动吃力，但是这种奇异的蓝色人却能进行各种剧烈的体力劳动和奇特运动，真令人称奇。

另外，在喜马拉雅山脉，美国生理学家也在空气稀薄的6000米以上高度曾发现过一些蓝皮肤的僧侣。令人吃惊的是，这些蓝色的僧侣都能做一些笨重的工作。

对于这种蓝色人现象，科学家经过旷日持久的讨论，但仍众说纷纭。有的说是缺氧；有的说是缺铁；有的说缺乏某种酶；还有的说是基因变异。蓝色人种究竟是一种退化，还是一种为适应环境的变异？都无定论，仍有待探索。

有一种可能为，蓝色人种是一种再现外星人某特征的返祖现象。

在我国古代传说中，大都有一种“从天而降”的黄色脸的瘦脸人，他们个个大脑袋、矮个子。对于他们的由来，由于历史条件限制，现代人了解得太少。

半个多世纪以来，我国的考古学家在西北、华南、西南、东北等地的古洞穴中相继发现过这个特殊人种的残骸，可令人遗憾的是，由于某些原因，至今还没有将这些头骨复原成头像，因此人们也就无法一睹这种人的真正风采了。

由上所述，我们可以这样推论人类的起源，通常从考古学和人类学出发，把知母不知父的古时代称为母系氏族社会，并且认为是由群婚现象所造成的，而所谓处女生育的问

题只是表示一种禁忌。“处女生殖”的确是上古时代的一个事实。最初的人类根本就没有今天我们所认为的那种“人类父亲”。人类的“父亲”可能就是外星人，而所谓的“母系”实际上就是地上的母猿。因此，人一方面作为物质生命体，具有动物性的欲求和局限；另一方面，作为精神生命体又具有一种潜在的特异能力。

奇特的种族

尽管我们每个人的外表形态和内部构造基本相同，然而在茫茫人海中也有不少例外，在这些人身上，存在着某些常人所不具备的奇特的特征，有些种族则有着他们独特的体质特征。

通常，成年妇女的臀部比较大，也比较丰满。可是，南非的霍屯脱妇女却与众不同，她们臀部的脂肪异常集聚，屁股圆滚滚的，成斗形，又大又凸，既向外凸出，又向上翘起；背部则颇显弯曲。这种奇特的臀部，简直令人难以想象。然而，这确实是他们种族的一大体质特征。

更为奇特的是，不管哪个种族，都有臀部长尾巴的人。1959 年，我国沈阳某医院曾发现一个 6 个月的女婴，有一条长达 12 厘米的尾巴，上面还长着少量黄褐色的毛。

同样，国外也有报道，1884 年，巴特尔斯曾报道过 125 例有尾人（其中男 52 人，女 16 人，性别不明的 58 人）；1892 年，夏菲又增加了 24 例。1885 年，李士纳记录一女孩，有一条真正的尾巴，长 12.5 厘米，是脊柱的继续；爱立西夫报道一女孩尾长 36 ~45 厘米，上覆长毛；1983 年 12 月 27 日，马来西亚发现一个刚出世的男婴，长有一条长达 7.6 厘米的尾巴。

更离奇的是，在我国西藏和印度阿萨密之间，有一片辽阔而人迹罕到的地方，叫做巴里柏力区域。近来有人发现，那里住着一个奇异的小族群，几乎每个人都托着一条猩红色的、已经退化的短尾巴呢！

我们两只眼睛的颜色（指虹膜的颜色）理应一样的，或至少是很接近的。奇怪的是有的人左右眼色却大相径庭，一般是一只眼蓝色，另一只眼却是褐色。

对于以上这些奇特的体征如何解释呢？一般认为，是遗传基因发生突变而引起的。比如，造成一双眼睛颜色各异有几种可能，一种可能是，这个人从近亲遗传到一个褐眼基因和一个蓝眼基因，如果在发育早期，原始细胞中褐眼基因在一侧发生了问题，它的地位就让位给了蓝眼基因。另一种可能是，两侧最初都是蓝眼，因为某种病理原因，使一侧眼的色素增加了。再如，蓝绿皮肤的人，尽管他们的生理生化机制还没完全搞清楚，但是引

起蓝绿皮肤的原因可能是某种“与世隔绝的基因”造成的。

需要指出的是上述的解释仅仅是初步的，有的甚至很肤浅，许多原因尚未搞清，如是什么东西引起遗传病变？“与世隔绝的基因”又是什么？若要进一步追究下去，还有很多问题有待探索和解决。

美洲小人国

20 世纪 50 年代，几名受联合国教科文组织派遣的地质学家，在南美洲安第斯山脉一个被莽林掩盖的山岩上，发现了好几十个一尺多高的龛式洞穴。洞穴不深，但看得出已经历了漫长的岁月。扫去积聚的尘土，现出几排雕刻精美的洞壁。但见这奇异的画图间，竟赫然摆放着仿佛人头般的头颅！这头颅比拳头大不了多少，不仅五官俱备，而且经过生理切片等检验，证明跟成年人的细胞组织一样……这真是不可思议！成年人的头怎么会那么小？这头颅属于世界上哪个民族？神龛又是谁建的？真有英国著名作家斯威夫特笔下的“小人国”吗？

这个“袖珍头颅”后来送到人种学家手上，简直被奉为至宝。要知道，假如这些小人头真的属于现存世上的某个人种，那么，经典的人种学和人类学者就得重新研究了！

高不及膝的小人妖

令人吃惊的是，这还不是唯一的例子。早在 1934 年冬天，美国报刊曾报道过一件惊人的事件：阿拉斯加州的两个职员，假日到洛基山脉的彼得罗山去采挖金矿。他们在陡峭的含金沙岩上拉响了一个爆破筒，一时间飞沙走石、尘土漫天。待尘烟过去，炸开的岩壁上却蓦地露出一个高、宽不过一米的窑洞，洞口搭着几根立柱，仿佛是探矿场的坑道。洞内漆黑如墨，他俩赶紧打着手电往里探视。这一看非同小可，直把这两个美国人吓得瞠目结舌：天哪！洞里有一个高不及膝的小“人”端坐在石凳上，正睁着一双可怕的大眼紧盯着他们。他俩掉头就跑，以为碰到了印第安传说中的“巨眼小魔王”！可是，这只小怪物却并不想有所动作。他俩跑了一段距离后定了定神，壮着胆子再回洞中，这才看清了那不过是一具干尸。然而，人有这般矮小的吗？会不会是洛基山脉的一个新人种？还是几千年甚至上万年前的古人类？……他们感到一阵莫名的兴奋与激动。用一块大手帕小心翼翼地把这干萎了的小人包起来，连夜下山报告当地政府。政府工作人员也极感惊奇，立刻把这“似人似妖”的怪物送到卡斯珀市医院去鉴定。医生们一打开手帕也吓呆了，一个护士甚至当场晕了过去。后来经过 x 光透视以及多项化验，当地政府公布了这

个惊人的结果:此"小人"身高48厘米,皮肤铜黄色,脊椎骨和四肢骨骼与人类的结构一致。左锁骨有明显的重伤痕迹,身上还留存不少伤痕。牙齿整齐,犬齿尖长,可能习惯于掠食生肉。前额很低,头盖和大鼻子也很扁,而眼睛(按面部比例)却比人类的大。囟门已完全闭合,证明不是婴孩,从整个体形及发育程度来看,这是个60多岁的男性成年人!

真有"小人国"

此事一传出,有关"人妖"的故事便续有所闻。原来在此之前,卡斯珀市的一个律师、一个买卖旧汽车的商人、一个矫形学专家和一个墨西哥牧羊人都曾有过"小人国"的惊人发现。可惜大都失落了,只有矫形专家理查德珍藏着一个人妖头颅,在他去世后,他女儿把它赠送给怀俄明州立大学作研究之用,至今得以妥善保存。其实,这些年来,科学家们沿着洛基山脉——安第斯山脉作了大量的考察,都证实了这个木乃伊"小人国"的存在。

令人百思不解的是,既然小人国幅员辽阔,纵跨南北美两大洲的崇山峻岭(这在欧亚文明古陆里也不多见),总应该有过极其繁荣鼎盛的时期吧?可是,他们是怎样建成这个辽阔国家的呢?为什么没有留下一点儿灿烂文化的痕迹?他们是什么时候绝灭的?假如还有生存在世的,又藏到哪儿去了呢?

"小人国"覆灭的传说

学者们为此访问过住在这一带山区的印第安老人。很多部落都留下了"小人国"的种种传闻,索松尼族的印第安人还称小人为"尼米里加"(意即"吃人肉者")。这些小人强悍不羁,背负整只鹿或山羊飞跑上山,如履平地;而箭法尤其了得,喜欢在奔跑中发射冷箭,百发百中。他们常常带着用山羊角刨制成的弓,背着成筐剧毒的小箭,藏在草丛、石隙、洞口、树上,出其不意地伏击比他们高大4~10倍以上的印第安人和猛兽。一次,有300多个西奥兹族的牧民,骑马牧羊不小心闯进了小人国的领地,被小魔王们用毒箭围攻袭击,直杀得人喊马嘶,几乎无一生还!阿拉巴霍族人与"吃人小妖"之战也总是败得那样惨,不但从未杀死或活捉过一个身长盈尺的小家伙,而且自己的种族却要濒于绝灭了。全族人只好向上苍求救,发疯似地狂舞祷告了三天三夜。据说终于感动了神明,当晚,天降神火于洛基山峰,火山爆发,终于摧毁了无敌的小人国。

缩头成拳的殡葬仪式

然而,更多的科学家却认为,小人国是不存在的,各地发现的干尸小人(或小头)恐怕另有别种意义。后来有个叫弗格留申的医学教授冒着生命危险几度深入南美密林,这才初步弄清了一些真相:小头颅不过是印第安希巴洛斯族特有的医药缩头术的结果!原来,这个民族盛行一种奇特的殡葬仪式:族里人死了,祭师就把首级割下,用一种名叫"特

山德沙”的神奇草药制剂来泡浸，即可把头颅缩制成拳头大小，体内组织经久不败。而有地位的酋长、元老死了，则全躯处理，以供奉祀。

“楼兰遗民”的神秘面纱

早在2100多年前就已见诸文字的古楼兰王国，在丝绸之路上作为中国、波斯、印度、叙利亚和罗马帝国之间的中转贸易站，当时曾是世界上最开放、最繁华的“大都市”之一。然而，500年左右，它却一夜之间在中国史册上神秘消失了，众多遗民也同时“失踪”。他们到底去了哪里？多年来这一直是个难解之谜。1998年春节过后，忽然从新疆传出一条“爆炸性”新闻：人们在大漠边缘的米兰，发现了原属楼兰王国臣民的古罗布泊人后裔！他们真是谜一样的“楼兰遗民”吗？

翻开中国地图，在新疆南部，有一块布满黑点的硕大空白区。这里没有城镇村落的圆点，没有河川溪流的绿线，甚至没有山陵沟谷的等高标志，这就是总面积与韩国相当的特大荒漠罗布泊湖畔。

楼兰王国为西域36国中的闻名古国，立国700余年。它国力强盛时期疆域辽阔，东起古阳光，西至塔克拉玛干沙漠南缘尼雅河畔，南自阿尔金山，北到哈密，是西域一个著名的“城廓之园”，有人口1400万，可谓是一泱泱大国。汉朝曾在此设西域长史府。三国、两晋时，划归凉州（今甘肃武威）刺史管辖。

深居欧亚大陆腹地的楼兰王国，为国际间的经济交往发挥过重要作用。驼队从这里把中国的丝绸、茶叶和瓷器等带到西方，再把欧洲的黄金、玻璃器皿和银器带到东方。特殊的地理位置，使它成为中西文化荟萃之地。这里不仅楼兰人自己开创了楼兰的历史，形成了灿烂的罗布泊文化，更重要的是它联结和传播了古老的黄河文化、恒河文化和古希腊文化，在人类文明进步史上留下了浓墨重彩的一页。

据史料记载，2000年前，罗布泊湖滨的楼兰王国绿树成荫，芳草萋萋，境内的森林鸟禽翩翩。3世纪后，流入罗布泊的塔里木河下游河床被风沙淤塞，改道南流。楼兰绿洲因得不到水源灌溉，绿洲被沙漠吞噬，草木枯死，部分人口迁移。加上500年左右被零丁国所灭，楼兰王国最终神秘消失。

中国社会科学院文学研究所杨镰研究员经过实地考察后认为，废弃于20世纪20年代的阿不旦渔村，便是古“楼兰遗民”的最后聚集地。据考察，罗布泊古海面积有2万多平方公里，昔日碧波万顷、水草连天、鱼虾肥美、水鸟密布。杨镰认为，在罗布泊湖畔，始终生活着一支以渔猎为生的民族，他们是随着罗布泊的不断“飘移”而转到这里定居的，他们在此至少生活了200年，是“楼兰古国”的最后遗民。

据史料记载,20世纪前后,俄国探险家普尔热瓦尔斯基和世界著名探险家瑞典人斯文赫丁都到过阿不旦渔村,并雇用村民寻找古城遗址,他们受到罗布泊人首领昆齐康的热情接待。随后,尽管一些中外考古工作者找到了楼兰王国遗址,并发现大量文物及号称"楼兰美女"的干尸等,但除了阿不旦渔村的村民外,人们再没见过楼兰王国的任何遗民。所以,专家们一致认为,这个神秘的阿不旦渔村,就是古楼兰遗民的最后聚集地。

那么这个渔村后来是如何废弃的?人们为何要离开自己美丽的家园远走他乡?他们到底去了哪里?这一直是人们关注的焦点。

随着考察的不断深入,在地处塔克拉玛干大沙漠边缘的米兰,人们见到了生活在这里的3位百岁以上的老人:乌兹曼尼雅子、亚森尼雅子,以及热合曼阿木拉。

据乌兹曼尼雅子老人讲,当年他们居住的阿不旦渔村,是罗布泊西南岸,靠着米兰河的一个渔村。村民们经常乘着用胡杨木凿就的独木舟沿米兰河北下,到罗布泊去打鱼。当时,阿不旦渔村的村民们过着自给自足、几乎与世隔绝的平静生活。他们依靠捕鱼和猎杀野鸭为生,并将多余的鱼鸭晒干贮存。除此外,他们还放牧,以羊为主,也有牛。但买来的牛放养一段时间后便成了"野牛",要经过狩猎才能吃上牛肉。

最让这位老人难忘的是当时他们捕获最多、最爱吃的新疆大头鱼。他说这种鱼头较大,头扁平,身体呈梭形略侧扁,胸部没有鳞,一般长约1米,体重达40~50公斤,行动十分威猛。这种鱼肉质丰腴可口,炖出来的汤自得像牛奶,肉像豆腐,颤巍巍的十分诱人。据有关专家介绍,新疆大头鱼曾是生活在喀喇和淖、喀喇库勒以及阿不旦渔村等地的古罗布泊人的主要食粮。这个"大家族"因为当时不吃五谷,只靠捕鱼过日子,所以被称作"吃鱼民族"。

另外两名"楼兰遗民"热合曼阿不拉和亚森尼雅子介绍,他们的祖先当时吃大头鱼不用油盐,只用清水煮着吃,有时也从一种叫香浦的植物上采浦草花粉熬汤一起喝。因这种鱼营养和保健价值很高,以至当地出现了不少百岁老人。后来这种土著鱼种逐渐引起了外界的极大关注和兴趣,尤其一些西方探险家到罗布泊考察后,使新疆大头鱼的美名一下就传到了国外。它的食用和科学价值,被传得像《西游记》中的唐僧肉一般。

乌兹曼尼雅子记得他小的时候,罗布泊湖水波连天,一望无际。经常能看到成群的鹅鸭在碧湖里嬉戏、鹤鹳游涉水沼觅食。每当春秋转移之时,常有几百种候鸟在这里栖息。后来由于注入罗布泊的孔雀河和塔里木河改道,罗布泊湖逐渐干涸,阿不旦渔村捕鱼日见艰难。他18岁那年,一场罕见的瘟疫袭击了整个村庄。全村100多户居民被迫全部迁往阿尔金山脚下的米兰、若羌、洛浦等地。这场"突然袭击"使这个"桃花源"似的阿不旦渔村最终彻底荒废了。

从现在的情况看来,每年七八月间,阿尔金山冰雪消融,泛滥的洪水在沙漠里冲刷出一条条淤泥地带,年长日久生长起一片片胡杨林;丛生着茂盛的矮芦苇、红柳、骆驼刺一

类的沙生植物，构成一块块与黄沙竞存的方圆数公里的“绿色飞地”。这些古罗布泊人后代，为了活命，率领妻子儿女，赶着牛羊，骑着骆驼逃离疫区后，就在这些“绿色飞地”上定居了下来。他们远离尘世，过着极其封闭的生活。

罗布泊人世代以捕鱼为生，不谙稼穑，所以在大漠上种粮生存，对他们来说简直是无法想象。饥饿的严重威胁逼着他们在一块块“飞地”上拓荒种粮。这些“楼兰遗民”回忆说，那些日子简直不堪回首。开始禾苗常被风沙掩埋，有时天一下雨地上就出现一层白花花的盐碱，且这层“外壳”坚硬无比，庄稼根本无法成活。不过后来经过多年的努力，他们在找水、挖渠、开荒、播种、防沙、治碱等方面，终于摸索出了一套完整的经验。他们历尽艰辛后，苞谷、小麦等先后试种成功。在这块荒漠上，人们像生命力极强的胡杨一般，历经风雨总算顽强地生存了下来。

这些“楼兰遗民”民风淳朴，路不拾遗，夜不闭户。他们对客人非常热情，日子再艰难也要倾其所有来款待。隆重些的还要从几里外邀来邻人，夜晚燃起篝火，烤上整只肥羊。女主人穿着缀着闪闪发亮的银元扣饰的“葵尔拉克”（有领无袖的连衫裙），不停地周旋在客人之间；男主人弹起用沙枣木和羊肠线制作的热瓦甫，唱着悠扬的民歌向客人祝福。男男女女围火吃喝、跳舞，通宵达旦。

严酷的沙漠生活造就了他们高大强健的体魄、勇猛犷悍的性格和崇尚勇武、富于牺牲的精神。这些来自阿不旦渔村的“楼兰遗民”，年轻人只身敢与大漠上凶猛的野猪搏斗；七八岁的孩子就敢外出放羊；八九十岁的老人依然坚齿满口，须发浓黑，终日劳作不辍。百岁老人不在少数。他们长于在连绵起伏的沙丘间疾行和长途跋涉，善识足迹。

有关专家认为，散居各地的阿不旦渔村村民，是20世纪探险史的主人和证人，而他们大多已是百岁，对他们的专题考察迫在眉睫。值得庆幸的是，目前一些科学工作者、考古学家和新闻记者等，已赶往该地区考察。也许在楼兰神秘失踪背后，还隐藏着更多的秘密。也许还会有石破天惊的新发现，让我们拭目以待。

“小矮人”人种为什么矮小

当今在地球上，还生活着一批被称为“小矮人”的人种，例如，在非洲刚果河畔的热带森林中的俾格米人，身高只有1.3米左右，他们生活在森林中，居住的屋棚只有1米多高，棚子的顶上盖着树叶，地上铺着芭蕉叶。丛林中还有布须曼人，是个以狩猎和采集为生的民族，尽管他们身材矮小，但是，他们能用自己制作的弓箭，涂上森林中的一种毒箭木的毒汁，用来杀死大象。他们过着迁移性的生活，他们常被捕捉，然后送到别的种族的王

宫中作为杂役,或成为供人玩笑的小丑,他们有着自己的语言。

目前,布须曼人一共只有大约5.5万人,生活在博茨瓦纳、纳米比亚和安哥拉的沙漠中干旱地区,文化上仍然处于旧石器时代晚期。

在美洲也有小人国。不久前在南美洲哥伦比亚和委内瑞拉的交界处发现了一个叫做耶瓦的小村庄,这里住着原始的小人种,名叫尤卡斯人,这种人身高只有80~90厘米,最高的也只有1米左右,他们也世代住在森林里,以野果、兽肉为生,穿的是树叶和兽皮,他们有自己的语言,也有自己的原始宗教,他们崇拜太阳、月亮、星星和高山。

在亚洲也有小人国的居民,在隋炀帝时,就有过一个机智的矮人被进贡到皇宫中。

从化石看,人类不同时期的祖先,身高虽然有一定的差别,但是,从来没有发现过只有1米左右的矮人的化石,就是说,人类历史上还没有发现存在过如此矮小的人种,小矮人是怎么形成的、是什么时候形成的、是由什么样的祖先形成的?这些都还是人类学上没有解开的谜。

有些科学家提出营养说,认为小矮人是营养不良引起的人种退化造成的。例如布须曼人在历史上曾受到力量比较强大的邻近民族的压迫,他们被赶入森林,由于没有种植业,加上森林条件较差,他们长期营养不良,使人种退化。他们有一种别的民族所没有的进食现象,他们很能吃,也很能挨饿。探险家们在考察中发现,他们一顿饭能吃好几斤肉、几十个香蕉。进食这么多的食物,只能躺着让食物慢慢消化,人类学家认为,这种暴食现象正是对食物缺乏所造成的一种适应性行为,吃不饱的时候就挨饿、有东西的时候就尽量地吃饱,这样,就比较容易度过饥荒。同时,由于自然选择的作用,在食物贫乏的情况下身材矮小的人反而因消耗较少而容易生存,因而身材矮小的人就得到了选择,而身材较高的人因容易饥饿而被自然所淘汰,总之,身材矮小是一种自然的适应,是食物不足所造成的退化现象和选择现象。

有些科学家提出小矮人是由于其内在的生理机制所造成的。美国盖莱恩斯维尔大学的梅里米研究布须曼人身体中的一种生长激素IGF-I,发现这种激素与人类的生长发育有很大的关系,小矮人血液中这种生长激素只有一般人种的2/3,梅里米认为,这种生长激素的分泌量的减少,正是他们成为小矮人的直接原因。但是,小矮人身体内部的生长激素为什么比较少,是种族原因还是营养原因抑或是生存环境的原因,还不得而知。

有些人类学家认为小矮人是古代就存在的。他们认为,在非洲南部和偏东地区考古挖掘中个子较小的古人类化石代表着小矮人的祖先,民族学家乔治·西尔鲍埃认为,小矮人的祖先在遥远的古代就生活在南非和东非。但是,问题依然很多,小矮人经过多少历史年代才变成了小矮人?他们祖先的身高情况如何?这些都是人类学家迫切希望解开的谜。这些问题的解开,不仅将使小矮人的历史大白于世,而且将对人种形成和变化

年代提供深入的认识。

巴斯克人是欧洲最古老的民族吗

巴斯克人,这个居住在西班牙北部的古老的民族,以让西班牙政府颇伤脑筋而闻名于世。一些巴斯克人为了争取他们的权利,采取了包括暴力在内的一切手段,常在国内制造流血恐怖事件,使西班牙陷入惶恐不安的境地,他们的这些举动给自己罩上了许多神秘的色彩。然而,世人很少知道,比这更神秘的却是巴斯克人的身世来源。

巴斯克人是生长于欧洲本土上的一支有着悠久历史的民族。据说,他们从史前时代起就已生活在今天西班牙和法国交界处的比利牛斯山以西地区。"巴斯克人"这个名称最早出现在古罗马时代的编年史中。据史籍记载,在 778 年,这个弱小的民族曾在龙塞斯瓦列斯山口打败了当时不可一世的法国查理曼大帝的军队。所以,在历史上,巴斯克人素以勇武、顽强和质朴著称。然而,令人奇怪的是,一些学者的研究结果表明,巴斯克人不属于印欧人种,在血缘关系上,他们与相邻的西班牙人、法国人和其他欧洲人没有丝毫联系;在语言上,尽管由于长期与相邻民族交流融合,巴斯克语已吸收了不少西班牙语、法语等外来语,但巴斯克语中的基本词根、语源与任何一种印欧语系都不相同,它是一种完全不同于印欧语系的具有极强独立性的民族语言。因此,不少学者认为,巴斯克人是一个在种族、血缘和语言等许多方面,与欧洲其他民族有着严格区别的特殊的民族。

既然如此,那么,巴斯克人是什么时候进入欧洲的呢?对于这个问题众说纷纭,尚无定论。一些学者认为,巴斯克人的祖先早在 7 万年前就已进入比利牛斯山地区。而另一种观点则认为,巴斯克早期居民的历史可以追溯到克罗一马格农岩洞居民创造洞穴壁画的旧石器时代。大多数学者认为,巴斯克人是在公元前 5000 年进入比利牛斯山定居的。上述观点虽有不同,但可以确定的是,巴斯克人是远在"印欧人",也就是雅利安人进入欧洲之前,便在欧洲本土繁衍生息的一支最古老的民族。

巴斯克人虽然世代居住在欧洲,但让许多研究者百思莫解的是,数百年前就在北美洲流传着不少巴斯克人善于航海的传说。在这些传说中,巴斯克人个个都是航海专家、捕鱼能手,甚至早就掌握了在大海中捕杀鲸鱼的技术。由于查无实据,直至 20 世纪 70 年代前,大多数研究者只把它看作捕风捉影的无稽之谈。首先证明这些传说确有其事的,是加拿大女学者萨尔玛·巴克汉姆。她从 1965 年起,整整耗费了 10 年时间,考证出巴斯克人曾在 16 世纪到过北美洲,并且还考证查实了巴斯克人在现属加拿大的拉布拉多半岛沿岸活动过的红港、卡罗尔·科夫等 12 个港口的名称。她还吃惊地从 1540 ~ 1610 年

的原始材料中发现，这一时期的巴斯克人已经掌握了捕鲸技术，并以捕鲸作为谋生的主要手段之一。巴克汉姆的考证被20世纪70～80年代的考古发现所证实。由加拿大皇家地理学会等机构组成的考古队在拉布拉多半岛沿岸、萨德尔岛和特温岛等地，发现了许多巴斯克人的墓葬、捕鲸工具和生活用具，这些考古成果进一步验证了“巴斯克人是世界上最早的捕鲸能手”的传说言之不谬。

目前的研究虽然证明，巴斯克人的确是一个素有航海传统和高超航海技术的民族，他们早就凭借依傍比斯开湾沿海的自然条件开创了具有民族特色的航海业，但依然让人们困惑的是，在16世纪那样落后的技术条件下，巴斯克人究竟靠什么使它的航海技术，尤其是捕鲸技术达到了即便是在如今的高技术条件下也堪称一流的水平？也许，随着历史研究和考古发掘的不断深入，笼罩在巴斯克人头上的迷雾将会慢慢驱散！

米纳罗人是希腊军团的后裔吗

在喜马拉雅山南麓克什米尔的赞斯卡谷地，至今仍生息着一个属于印欧人种的土著民族米纳罗人的部落。由于当地山高谷深，交通极其不便，几乎与世隔绝，至今这个部落依旧保持着原始社会的形态。

生活在喜马拉雅山南麓的这些米纳罗人，具有非常明显的印欧人种的特征：高鼻蓝眼。眼睛除了蓝色外，还有黄、棕、绿色，就是没有大多数亚洲民族的那种黑色。米纳罗人没有文字，他们的语言可以分辨记录下来的约有600个单字，明显属于印欧语系。和大多数土著部落一样，米纳罗人的主要生产活动是狩猎，狩猎用的弓是用羚羊角剖成条后做的，和2000年前欧洲斯基泰人的弓几乎一样。猎物是他们赖以生存的主要食物。他们也会种葡萄，而且能用葡萄酿出一种味道不错的酒。米纳罗人尚处于母系社会，实行一妻多夫制。妻子在家中享有绝对的权威，丈夫多数是兄弟。这种婚姻制度在米纳罗人中并未造成性别的不平衡，原因大概是这个部落中妇女人数较少，由于卫生条件太差，妇女在分娩时的死亡率很高。米纳罗人的住房是平顶的，夏天喜欢露宿在屋顶，冬天则住在地窖里，全家人和牲畜同处一室。

使人惊奇的是，这个米纳罗人部落还保留着十分古老的习俗。这些习俗多与欧洲民族新石器时代的习俗十分相似。例如，他们喜欢在石上作画，其风格同欧洲几个著名石器时代的洞穴中的壁画十分相近；他们也像欧洲的史前居民一样，在山顶上建起用于判断季节的石桌、石棚，在山崖下建起祭神用的石桌、石棚；他们的墓葬也保持着欧洲原始时代的样式，土葬的尸体呈蜷缩状，双臂弯曲，两手托腮。

米纳罗人是印欧语系诸民族中唯一处于原始生活状况的一支。他们对于自己民族的历史有着惊人的记忆。先民的生活，他们道来栩栩如生。这大概是依靠整个部落的集体记忆而保存下来的。但是，迄今为止，还无法确知米纳罗人究竟是怎样从欧洲来到亚洲喜马拉雅山南麓的。学者们就这个饶有趣味的问题提出了种种假说。有的认为，他们就是历史上著名的下落不明的以色列部落。有的则认为，他们是亚历山大大帝远征时留驻的希腊军团的后裔。这后一种说法是很有意思的。因为根据希腊史书记载，当亚历山大大帝率军到达这一带时，便已发现有白种人居住。当时的传说认为，他们是酒神狄俄尼索斯的后裔。看来，要揭开这个谜，还有待于进一步的探索。

米纳罗人

“灌木人”的祖先是谁

布须曼人是生活在非洲南部地区的一个原始狩猎一采集民族。在西方殖民主义者到达非洲南部之前，布须曼人至少有20万，而今只剩下5.5万人了。现在，他们之中的一半以上生活在博茨瓦纳，其余则生活在纳米比亚和安哥拉。

直到20多年前，布须曼人依然处在史前时期，几乎无人知晓。他们生活在最贫瘠和荒芜的沙漠地区，像旧石器时代那样，以狩猎和采集植物的根、茎及野果为生。为了获得生存所需要的水源和食物，布须曼人在夏季常常聚族而居，而到冬季，当水和食物不能满足需要的时候，便开始以家庭为单位向不同方向迁移，四处寻觅食物和水源。但也有些布须曼人在冬季最干旱的季节里被迫集中在唯一的水源周围。

在布须曼人部落中，男人负责外出狩猎，他们常常两人一组，每星期外出2~3次，所捕获的动物在亲戚和朋友之间分享。女人们则负责采集，她们通常以4~5家为一组外出采集一切可食用的植物的根、茎和果实。布须曼妇女在集体和家庭中有一定的地位，受到重视，同时也享有决定权。这也许是因为她们的采集常常提供了布须曼人每年60%~80%的食物，而男人们在狩猎季节里只能提供全年食物的20%~40%。

20世纪70年代以后，文明之风吹到了布须曼人部落中，几千年来的传统迅速遭到破坏。今天，布须曼人的传统绝大部分已属于回忆中的往事，也许在某些早已被遗忘、处于沙漠中心地带的小部落中还存在，但他们还能坚持到什么时候呢？

然而，令人困惑不解的是，从人类学的角度来看，布须曼人属于什么人种类型，直到今天仍是一个没有揭开的谜。布须曼人身材矮小，最矮的女人只有1.38米左右，而男人最高也不超过1.60米。布须曼人有着黄里透红的皮肤，蒙古人的眼睛，高高的颧骨，浓密而卷曲呈颗粒状的头发。“布须曼人”这一称呼，实际上源自于当年的荷兰殖民者，意为灌木丛中的人。至于他们的祖先，谁也不知道。

近年，一些民族学家根据考古发现认为，在旧石器时代中期和晚期生活在南非的制造石器的原始人有可能就是布须曼人的祖先。他们继续作出推论说，布须曼人的祖先曾经占据过卡拉哈里的绝大部分地区，后来由于文化比较发达并已使用铁器的班图人祖先的入侵，才被驱赶到贫瘠和荒芜的沙漠地区。当然，这在目前还仅是一种假设，还有待于得到各方面研究的进一步证实。

埃尔莫洛人是非洲人的祖先吗

在非洲东部肯尼亚境内的图尔卡纳湖东南岸，居住着一个称作“埃尔莫洛”的神秘而又古老的原始部落。这个部落人数极少，总共才300多人，过着与外界完全隔绝的孤独生活。

至今仍然处于原始社会父权制氏族阶段的埃尔莫洛人，与邻近的一些土著部落不同，既不狩猎，也不养蜂，而是与湖为伴，以捕鱼为生。他们用装有木柄的鱼叉和棕榈纤维织成网下湖捕鱼，乘坐的则是用棕榈树干扎结成的十分简单的木筏。捕鱼归来，居住在坐落于湖边用湖草搭盖的草棚中。埃尔莫洛人不种庄稼，专食鱼和兽肉，体魄强健，精力充沛。历史上曾有外族入侵，但都遭到顽强的反抗，不得不败退而去。人们普遍认为，埃尔莫洛人正在消亡之中，然而事实并非如此，他们的人口在缓慢地增加着。近一二百年来，埃尔莫洛人也顺应了邻族的变化，吸收了邻族文化中的某些成分，少数人还养起了牲口，但他们基本的生活方式并没有变。

20世纪60~70年代，随着图尔卡纳东部有关石器和人类化石的重大考古发现，许多考古学家和人类学家断定，东非是人类的发源地之一。就是说，今天埃尔莫洛人生活的地区，在200万~300万年前曾经是早期猿人生活过的地区。于是，有学者作出推测，这种早期猿人是埃尔莫洛人的祖先？然而使人感到惊奇的是，根据人种学的分析和考察，埃尔莫洛人不属于非洲的任何一个种族。谁也不知道这个神秘的部落来自何处。这样，埃尔莫洛人究竟是不是非洲土著居民？如果不是，他们又是在何时何地迁徙到非洲来的？这些问题成了至今无法解开的谜。值得庆幸的是，由于这个谜关系到人类起源，关系到非洲远古文明历史真相，它已引起各国考古学家和人类学家的重视。

俾格米人与黑人有渊源关系吗

俾格米人是生息在赤道非洲森林中的矮小土著民族。有关他们的记载,最早见于公元前3000年古埃及的铭文中,稍晚见诸于古希腊时代的荷马史诗中,而后在十六七世纪一些西方人的游记中也经常提到。然而,直到19世纪,俾格米人的存在才为欧洲的探险家所证实。20世纪上半叶,随着欧洲学者对非洲俾格米人的考察的逐步开展,人们才开始了解这个独特的非洲土著民族。

非洲俾格米人是一种非常独特的人种类型:身材矮小,成年男子的平均身高仅142~143厘米;皮肤呈暗黑色,有时黑里透黄或透红;鼻子宽宽的,鼻梁低而窄;唇薄,上腭没有凸畸形,头发为黑色卷发,全身毛被极为发达;身躯大而手脚短。非洲俾格米人曾经是非洲中部地区的主要居民,后来被大多数讲班图语的黑人挤走了。估计现在生活在卢旺达、扎伊尔、中非、喀麦隆、加蓬的森林中的非洲俾格米人不会超过10万人。

非洲热带森林中的俾格米人至今仍过着原始生活。他们以采集、狩猎为生,不知农耕和畜牧,也没有石器工具,但他们能使用喂过毒的铁制箭头的弓箭进行狩猎,铁器是从邻近部落交换来的,毒液则是自己从植物中提取的。他们的住屋非常简陋,先用木棍搭成棚架,再盖以树皮或兽皮。他们的服饰也极为简单,一般成年人只在腰间围以树叶、树皮或兽皮做的短裙,装饰也很简单。

非洲俾格米人部落一般分为若干松散的集团,每个集团包括几个家族。设有酋长、祭司或首领。由夫妻及其子女组成的一夫一妻制家庭,是他们社会组织的唯一形式。尽管俾格米人7岁时随着性机能发育成熟便开始过毫无约束的性生活,但婚后(通常是10岁)却实行极为严格的一夫一妻制。他们还通过祈祷和献祭,崇拜一种神灵,并把它看做是全能的主宰和一切法律道德的创始人。俾格米人没有自己的语言,几乎所有的俾格米人部落都采用与自己保持有关系的周围部落的语言。

自从非洲俾格米人被发现以来,有关非洲俾格米人的人种类型,更确切地说,他们与非洲黑人种族之间的关系问题,始终成为人类学家所关注的问题。自20世纪以来,一种广泛流行的观点认为,非洲俾格米人人体构造独特,诸如个头不高、身体比例特殊、毛被发达,等等特征,足以与黑人区别开来。他们似乎更是人类发展的"童年"阶段和现代人种的祖先,其文化则是远古"纯"文化的残余,这种文化的突出点是一神教、一夫一妻和从远古起就存在的私有制。与此恰恰相反,现代更多的人类学家却认为,上面提及的人类学的特征是次要的。根据有关生物发生的标志来判断,俾格米人与黑人非常接近,而生

态特征可以用外部环境、与世隔绝和生活类型等有选择的资料来加以解释，在这些条件下隐性基因明显地表现出来。当然，即使是目前占优势的后一种观点，也很难说已经成为定论，尚有待新的材料和新的研究成果来加以证实。

恩加诺人的“球籍”还有多久

恩加诺人是生活在位于印度尼西亚南苏门答腊西侧100公里的恩加诺群岛上的土著居民。自19世纪末20世纪初以来，恩加诺人的闭关自守的状态受到破坏，人口日益减少。10多年前的一次统计表明，恩加诺人已不足400人，仅占该岛总人口的10%左右。他们在地球上还能生存下去吗？

值得注意的是，恩加诺人的物质文化和精神文化也在迅速消失之中。时至今日，有关恩加诺人的文化传统，只能根据16～17世纪西方旅行家文集中的片断记述来加以推断了。当时的恩加诺人还处于刀耕火种的原始农业社会。他们用长柄铁刃手斧开垦森林地段，用削尖或烧尖的木棒翻掘土地，主要种植芋头、木薯之类的块根作物充作粮食，也种植芭蕉树、椰子树和莎面树。除了种植作物外，沿海捕鱼也是恩加诺人的传统作业。家庭手工业中最能代表恩加诺人传统文化特点的是竹木加工。他们用植物韧皮制作衣服、睡席，用竹篾编制筐篮，尤其善于木器雕刻，能在木器上雕刻出奇妙的图案。恩加诺人居住的，是建在木桩上的圆形房屋，这是一种与其原始生活方式相适应的住所形式。

恩加诺人社会是母系氏族社会。但任何一个氏族都没有统一的住地，各氏族的人们分散居住在岛内各地。即使是到了20世纪60年代，当小家庭已经成为恩加诺人社会的基本细胞时，按母系继承仍是这种小家庭的主要特征。恩加诺人的传统宗教观念的基础是万物有灵论。他们供奉家神，祭祀祖先。但到了20世纪60年代，早已改信伊斯兰教和基督教了，传统的宗教仪式只有老一辈的人还能记得。

恩加诺人在地球上生存的“球籍”问题，引起了人类学家们的关注。有的认为，这个民族的迅速消亡是由于本身所具有的明显的退化特性。有的认为，恩加诺人急剧减少是由于传染病流行和缺医少药所致。也有的认为，是由于缺少新鲜血统。因为恩加诺人盛行近亲通婚，严禁同外族人联姻，尤其反对与前来岛上做生意的马来亚、爪哇和米南卡保商人发生两性关系。或许，这种种意见还远未能把问题解释清楚，但可以肯定，随着研究的深入，不仅对于恩加诺人，而且对于现今世界上所有的原始土著部落，都将具有重要的意义。

科学探索

高山极地探索

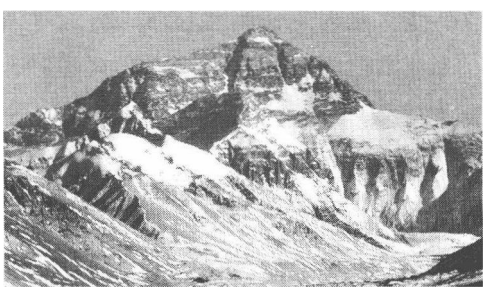
在人类的历史长河中,神奇的探险家,用他们的探险行动,改变了整个世界!在今天看来,这些可怕的经历更像一部系列剧。英勇无畏的探险家们,用他们的满腔热血,勇敢地面对一切,最终发现了地球上那些原来没有人知道的地方。让我们知道了在地球的最极端,还有憨态可掬的企鹅、凶猛硕大的北极熊……走进本章,让我们跟探险家一起去再现当年的漫漫求生路……

征服地球之巅

珠穆朗玛峰是喜马拉雅山脉的最高峰,也是世界最高峰,海拔8848米,位于我国(在西藏)和尼泊尔的边境上。

珠穆朗玛是藏语,意即世界母亲女神,尼泊尔语称它为萨加玛塔,意即高达天宇的山峰。

珠穆朗玛峰终年披挂着冰雪,云雾遮绕,活像一位戴着面纱的神秘女神,站在蓝天下。这里岩壁陡峭,粉状积雪深厚,大风狂烈,严寒刺骨和空气稀薄,并且随时都可能发生冰崩、雪崩。就这空气稀薄来说,它可致人缺氧,而缺氧可导致呼吸急促、脉搏加快、恶心、视觉模糊、头晕目眩、乏力和思考力减退、萎靡不振的高山反应。几十年来,许多人想一睹女神的真面目,但都没有成功。在此罹难者近百人,还不算那些失踪的攀登者。北坡的登山大本营附近,排列着八座坟茔,里面埋葬着中国、日本、英国的登山勇士,另外还有一位美



珠穆朗玛峰

国姑娘。

1950年以前,尼泊尔禁止外国人进入,所以对珠穆朗玛峰的攀登的全部尝试活动都是在我国西藏珠峰的北坡进行的。19世纪里,没有一个探险队能够攀登到8000米高度,到了20世纪,一支英国探险队于1922年首次登上8326米的高度,然而在这次攀登过程中,西藏夏尔巴族的七个搬运夫和向导全部死于一次雪崩中。1924年,英国人诺尔顿登上了8572米的高度,但是诺尔顿探险队的两个队员——未格利和埃尔文却死于同一路线上的同一高度。

从1950年开始,尼泊尔政府允许外国人自由出入,于是从南坡,即从尼泊尔境内攀登珠峰的活动开始了。1951~1952年,一支英国队取得了显著成就,新西兰著名的登山家爱德蒙·希拉里参加了这个探险队的攀登活动,1952年,一支由法国和瑞士组成的探险队登上了更高的高度8600米。这个队的领导人之一就是夏尔巴人丹增·诺盖。至此,珠峰并没有被征服,但是很快征服它的正是希拉里和诺盖。

爱德蒙·希拉里,1919年生于新西兰。年轻时就产生了爬山兴趣。曾参加过新西兰组织的喜马拉雅山远征队,后又成为英国勘察队员,以及前面介绍过的攀登珠峰的活动,他终于被选中参加1953年英国组织的珠峰探险队,并被誉为"有潜力的攀登绝顶者"。

丹增·诺盖,1914年生,喜马拉雅山区夏尔巴族人,他目不识丁,是一个富有经验的登山家,外号叫做"雪虎",他从1935年起曾多次担任过不同登山探险队的搬运夫和向导。他在成功地登顶活动中发挥了极为重要的作用,也是他的第12次攀登珠峰之行。

1953年,42岁的约翰·亨特被皇家地理学会和登山俱乐部任命为英国探险队队长,他从上百名报名参加珠峰登山的登山运动员中选择了十名,希拉里与诺盖在中选之列。

1953年3月初,探险队在加德满都集中,除登山者外还有一个医生,一个生理学家,一个摄影师,以及买到报道登山消息专利权的伦敦泰晤士报记者。3月10日探险队开始了260公里的艰苦跋涉,前往第一根据地营地。

探险队到达第一营地后,开始了严格的练习和适应气候的锻炼。练习爬山技巧,扩大肺活量和增强肌肉力量,并且熟记到达顶峰的七道难关的弯弯曲曲、布满碎石的昆布冰川、悬崖峭壁上的冰布,西峡谷(一个在隆子山和珠峰之间的冰谷)骇人的、接近垂直的隆子山正面山坡,海拔7940米,被风冲击的马鞍形南山口,高耸8700米的南高峰,最后一个是通向顶峰的山脊,那里人迹未到,只是在飞机拍的照片上曾看到过它。

到4月份的中旬,营基地再一次升高,为了保证开路训练,生活之必需,探险队还增加了一批准备担任高海拔地段工作的有经验的夏尔巴人和350名临时搬运人员。在进行开路工作的过程中,希拉里和诺盖之间开始形成一种卓越的伙伴关系。他们是外貌古怪的一对:一个是高个子而骨瘦如柴,另一个是矮小而又结实。希拉里在冰上开辟道路

时的不知疲倦,使别人感到有神魔的力量,而诺盖的外号就叫"雪虎",4 月 26 日,他们第一次在一起爬山,希拉里在前,诺盖在后,用绳索捆在一起前进。当希拉里在冰上鲁莽地跳越一个裂缝时,冰缝的边缘由于受力过大而突然断裂,裂块带着站在上面的希拉里一起向裂缝落去。希拉里描述这件事时说:"我没有很多时间去想,只知道必须避免被碎块挤压致死,所以我用穿了钉鞋的双脚顶着一边的缝壁,用肩膀顶着另一边,接着是冰块落了下来,而我被吊紧在绳索上,诺盖的反应是非常迅速的。虽然他的冰上技术可能不是非常特殊,但他的绳索功夫却是一流的,这一点已在这次事故中表现了出来。他很强壮,果断并能很好地适应新环境。"回到基地后,希拉里承认"如果没有诺盖,今天我已经完了"。

六天以后,希拉里与诺盖二人带着开路氧气设备,从基地营到前进基地做了一次往返的试爬。原定计划是三天,但是希拉里和诺盖却不顾暴风雪,在当天傍晚就完成任务返回了基地营。这个非凡的成就,显示出他们是整个探险队中的一对主力。

5 月 28 日,以亨特为首的五个队员登到 8500 米的高度,然后在这个高度留驻了一夜。5 月 29 日早晨 6 时 30 分,希拉里和诺盖开始向珠峰的顶端冲刺,11 点 30 分,他们终于登上了地球之巅。他俩握手、拥抱。诺盖在峰顶竖起了四面旗帜——联合国、联合五国、印度和尼泊尔的国旗,希拉里为他拍照(诺盖不会使用相机、无法为希拉里拍照)。

他们经过 5 个小时的下山时间,平安地回到设在 7000 米山坡上的主要基地。虽然已经疲惫不堪,但是他们感到无限的幸福。

虽然只有希拉里、诺盖到达峰巅,但是,它是在以亨特为首的包括数百名支援队员、运输人员在内的共同努力下取得的。而且他们吸取了前人的经验,正如瑞士登山家莱蒙·拉姆贝尔所说:"每个探险队都是踏着先行者的肩前进的。"确实,这话不错。

青藏高原无人区探秘

中国的西南有一片高耸辽阔的大高原,这就是世界闻名的青藏高原。青藏高原是世界上最高的高原,素有"世界屋脊"之称。它北起昆仑,南至喜马拉雅,西迄喀喇昆仑,东抵横断山,总面积超过 200 万平方公里,平均海拔达 4500 米左右。青藏高原是一个由一系列高山大脉组成的大高原,由北向南,主要的山脉有祁连山、阿尔金山、昆仑山、唐古拉山、横断山、念青唐古拉山、冈底斯山和喜马拉雅山等。许多山岭的高度在海拔 6000 米以上,其中喜马拉雅山的最高峰珠穆朗玛峰,海拔 8848.13 米,成为地球之巅。

在这片辽阔的大高原上,雪山连绵,谷地坦荡,湖泊众多,草原成片,以及无边无际的原始森林、山岳里还埋藏着丰富的矿产资源。可是这里人口稀少,平均每平方公里只有 4

人，在高原的腹地，几乎没有人烟，极富神秘感。

这个无人区，大致位于昆仑山以南，喀喇昆仑山和唐古拉山之间。地面起伏缓和，除少数高度很大的冰山雪岭外，一般相对高度只有数十米至面米；湖泊星罗棋布，而且大多是咸水湖。

无人区内，不仅气候严寒干燥，而且天气变化无常，往往在一日之内，频繁交替地出现晴、雨、雹、雷、风、雪等多种气象奇观。刚才还是阳光绚丽，一会儿出现漫天风雪，转眼又是晴空万里；有时白云缓缓飘动，但刹那间，满天变得灰白一片，接着落下雪霰夹着冰雹；而同时，在不远的地方，仍是阳光明媚，白云悠悠，两地相距不远，但天气情景，判若两个世界。

此外，还经常出现“雨”和“夜雨”等气象奇特现象。这是由于高原大气中的水分含量少，朵朵云彩，似有雨，又不见雨，“只有空中雨，不见落地来”。也就是说云中的雨滴，还没有降落到地面，就在空中被蒸发掉了。这种现象称为“雨幡”。在高原上，即使是多雨季节，白天出门也可以不带雨具，也绝不会遭到雨淋，可是，晚上出门雨具就必备无疑了。因为白天常常万里无云，阳光普照，但一到傍晚，乌云就滚滚而来，而且愈来愈厚，愈来愈低，一会儿，雷雨大作，午夜三四点钟达到高峰，待东方发白，雨渐渐停止，中午前后，云开日出，天空又呈现一片湛蓝。这种现象称为“夜雨”。在青藏高原及其无人区，夜雨量约占总降水量的一半左右。夜雨的形成，主要与局部地形条件有关。在高原上，白天强烈的光照，引起空气的对流，在天空形成一片片浓厚的积云，因气温较高，云层中的小水滴容易蒸发、消散，所以白天以晴空或少云为主。但到了夜晚，地面温度骤降，山坡上冷空气迅速下沉，导致空气交换，水气又较充足，为成云致雨提供了条件。云层内的不稳定，使水气饱和凝结，同时加速小水滴的碰撞合并，最终形成降水。

青藏高原无人区位于中纬度的内陆，地势高亢，属于高寒气候地带。这里四季如冬，年平均气温比同纬度的东部地区要低 10 ~ 18℃，最热月的平均温度低于 8℃，甚至 6℃，几乎同北极圈内夏季的温度相当。因此，即使在七八月间，高原上仍有雪花纷飞，山峰上还是白雪皑皑，银装素裹。

每年 11 月到次年 3 月，整个高原上被一股自西向东的气流，即气象学上所称的“西风急流”所控制。“西风急流”，风速超过八级，有时狂风大作，从高空到地面，尘土滚滚，飞沙走石，天昏地暗，十分可怕。但当沙暴过后，晴空万里，碧云铺天，透明度特别好，有时还会变成一种十分柔和而明亮的水蓝色，格外诱人。

青藏高原无人区，受高寒气候的影响，地下布满了永久冻土，永久冻土又称多年冻土，它埋藏在地表以下一定深度内，多年连续保持在 0℃ 以下，即使在暖季也不融化，一直呈冻结状态，厚度在 100 米以上。

高原上的山峰，终年积雪，年长日久以后形成冰川。冰川是一种沿地面缓慢流动的巨大冰体，有的在平缓的山顶上，像一顶雪白的帽子，叫冰帽冰川；有的在陡坡悬崖上，似银色盾牌，叫悬冰川；有的在山谷中，如一条晶莹的绸带，叫山谷冰川……在冰川集中的地区，有几条山谷冰川相汇，像条条玉龙，在山间盘绕。喀喇昆仑山和西昆仑山是冰川最多、规模最大的地区，十几公里至数十公里长的冰川比比皆是。其中世界第二高峰乔戈里峰的音苏盖提冰川，长达42公里，是我国最大的冰川。冰川是巨大的固体水库，是高原上重要的淡水资源。

在暖季，冰雪融化的水，在冰川表面汇成河流。河流越过冰崖，飞泻而下，形成壮丽的瀑布，或遇到冰川中的裂隙，潜入地下，成为冰下河流。冰下河融穿冰层，沿途塑造出阴森可怕的冰井、冰隧道、幽胜迷人的冰洞和绚丽壮观的冰水喷泉。

在阳光、冰雪融水和风的作用下，冰川表面出现差别融化，形成冰蘑菇、冰桥、冰墙和冰塔等神奇无比的美丽景色。

青藏高原无人区，湖泊众多，数以百计，海拔都在4500～4700米以上，在地球上恐怕再也不会找到比它更高的湖群了。但是，由于气候干燥，湖泊在不断缩小，多数湖泊已发展到了晚年阶段。湖泊不断退缩，在湖滩上留下一道道古湖岸线，它们像运动场四周的看台一样，一圈圈整齐地排列在湖泊的四周。科学工作者发现，在盐湖中蕴藏着丰富的钠、钾、硼、镁、铯、锂等矿产资源。其中硼、钾、铯资源分别占世界资源总量的10%、12%和26.7%，钾资源占我国资源的14%。另外在盐湖中，首次发现了盐湖大面积嗜盐菌藻。新发现的藻类含胡萝卜素极高，每公斤达10万毫克，有着重大的经济价值。水质较淡的咸水湖，一般都盛产鱼类。湖滨水草丰美，是各种珍贵禽兽的生活场所，常被人们称为高原天然乐园。

有趣的是，在高原腹地见到一种特殊的生态适应现象——鸟鼠同穴。这是因为在广阔的青藏高原腹地没有森林树木，甚至灌木也难看到，鸟类常常无处筑巢，只能借宿在鼠洞、旱獭洞，以洞为巢。据说，鼠、兔、旱獭与鸟同穴，可借助鸟的羽毛取暖，覆护幼仔生存、繁衍。不但鸟类如此，一些两栖爬行动物和一些昆虫也是这样。

在严寒的青藏高原无人区，既没有挺拔屹立的参天大树，也难见到低小的灌木，但却生长着种类繁多的花草。在裸露的岩石和石块上，生长着五颜六色的地衣，构成许多美丽的图案。不要小看这些地衣，它们分泌出来的地衣酸，溶解和腐蚀高寒山地上的岩石，使岩石风化破碎，逐步转化为土壤，为其他植物的生长提供必要的条件。地衣分布在雪线附近几百米的地带，被称为高山地区的“先锋植物”。在石缝间积聚的土粒上，生长着一些高等植物，其中最惹人注目的是雪莲花。雪莲全身密被白色绒毛，远远看去就像一只只白色的玉兔，所以又叫“雪兔子”。雪莲分布在雪线附近，它抵挡着凛冽寒风的袭击，

在皑皑白雪中傲然屹立，成为高山严酷环境中争娇吐妍的斗士，它那扎根千仞冰峰的性格，为人们赞颂。当花朵盛开时，有小碗那么大，特别是雪后初晴，蕊叶上的水珠晶莹，尤为逗人喜爱。雪莲有较大的药用价值，有除湿热、止汗和活血的功能，治疗风湿很有疗效。在高寒无人区还有许多开花植物，不过除报春花和绿绒蒿株枝稍高外、一般都是10~20厘米的矮小草本。据植物学家考察，在无人区可可西里就发现250种植物，世界四大野花卉之一的紫菀类就多达三十几种。科学家特别推崇一种叫红景天的药物花卉。它含有很多种化学成分，是天然的保健药物，抗疲劳、益智、健身、抗寒、抗缺氧，对神经系统和心血管系统疾病有一定的疗效。据说，红景天这种药物花卉资源，我国青藏高原居世界首位。

高原植物的花朵特别鲜艳，这与强烈的太阳辐射，尤其是强紫外线有关。此外，这些植物的叶片小，而花型相对较大，花株分枝甚多，相互交织成球状，花朵遮住茎杆，成了一个艳丽的花球，有的花朵在茎上长满一层绒毛，以防止水分蒸腾，避免太阳的辐射；有的是腊质叶或肉质叶，角质层发达，栅栏组织比较紧密，既可减缓水分蒸腾，又能傲霜抗雪，耐干旱，从而保护了叶片。植物的根系发达，深深扎入地下，便于吸收水分和养料，并把水分和养料储存在根部，维持自己的生命。总之，植物为了适应高寒的自然环境，经过长期的演化，成为高原上种种奇花异草，构成了独特的高原植物区系。

为了探索高原的奥秘，我国科学工作者曾多次组织大规模的科学考察队，踏遍了青藏高原每一个地区，深入到高原腹地无人区进行科学考察，获得了极为丰富的科学资料，揭开了青藏高原特别是高原腹地无人区的奥秘。

人们从平原初到高山环境里，就会产生轻重不同的高山反应。因此，刚上青藏高原的考察人员，个个出现头晕、头痛、恶心、心慌、气喘、食欲不振、乏力等高山反应。生理学家认为，在高原恶劣的自然环境中，引起高山反应的根本原因是空气中氧气含量降低。据研究，世居高原的人，他们的机体形成了对缺氧环境的适应。在我国登山队攀登珠穆朗玛峰峰顶的运动员中，大多是世居高原的藏族人。他们长期生活在低氧环境中，心血管系统存在一些特殊的生理表现。首先他们的肺活量较大，从外界吸入肺部的空气较多。其次，心脏功能较强，肺内进行气体交换的血量较多。另外，血液氧容量增大，即运氧的功能增强。因此，世居高原低氧环境中的人，能保证对机体组织的氧气供应，没有高山反应。

在青藏高原腹地无人区考察，最困难的是饮水。高原地区淡水匮乏，这里的湖泊也大多是咸水。有些泉水和河水也有一定的含盐量，不经测试，不能随便饮用，所以在青藏高原上特别是在高原腹地无人区，水比食物显得更为重要。在无人区的考察队员们，也经常面临断水的考验。有时，他们渴得难受，便在一堆砂石堆中翻来翻去，当翻到一块底

面有点潮湿的石块时，大家忙抡镐开挖一个小坑，等上半天才有一碗水，常常来不及澄清大家就喝了。

在海拔5000米上下的高原上，煮饭不是一件容易的事，虽然用上高压锅，但因气压低，氧气不足，火力不旺，以及风力大，火力不易集中，所以煮一锅饭也得花不少时间。

在青藏高原无人区考察，人马车辆时常有陷入泥潭、沼泽的危险，这对考察人员是一个极大的威胁。特别是在夏季，冰雪融化，地面解冻，到处是泥潭和沼泽，稍不小心就可能进入陷阱。

青藏高原无人区是人类的一个谜，对它的探索也一直在努力。

北极探险

公元前325年，亚历山大时代的一位天文学家、航海家毕塞亚斯最早进入北极圈，进行有目的的考察，测量了纬度和地磁偏差。

至8～10世纪，北欧海盗在迷途中发现了冰岛。后来，开始向冰岛移民。

到了15世纪末，刚出现萌芽的西方资本主义迅速发展，为了掠夺东方的富饶资源，迫切要求寻找通往东方的海上捷径，即取道北冰洋的“北方航线”，去攫取这些地区的丝绸、香料和宝石等宝贵财富。根据这一设想，西方各国的探险家们，便组织探险队进行北冰洋探险。可是，他们进入北冰洋时，往往在冰块的迷宫中航行，经常陷入冰块的重围之中，度过漫长的北极冬季，甚至因无法脱身而在此丧生。

到19世纪中期以后，他们加快了向北极挺进的步伐。1846～1848年，英国人约翰·富兰克林深入到加拿大北海一带的岛屿区，顺利地探察了“北方航线”。可是，在他完成了这次探险任务之后，航船被封冻在海上，他们只得弃舟登岸。上岸之后，又遇到不幸，129名船员无一生还。

在征服北极之前，探险工作中最有成效的人，要算是挪威探险家弗里蒂奥夫·南森。1893年南森等一行13人乘“弗腊姆”号船沿亚欧大陆北岸航行，向新西伯利亚群岛进发。在这之前，他根据探险遇难者的一些残物漂流的路线，推断在西伯利亚群岛以西有一股洋流，向北流过北极，再流到格陵兰东岸，进入大西洋。于是，他们到达新西伯利亚群岛之后，将船冻结在浮冰上，随浮冰一起，向北极漂流。1895年，“弗腊姆”号漂流到北纬85°57′的海域，这是有史以来人类第一次到达北冰洋中心区，北冰洋神秘的面纱终于被揭开。原来大洋中心区是一片冰雪海洋，没有任何陆地，北极是在大洋之中。他们还发现在冰层和极地冷水下面，有一股大西洋暖流，同时还探测了大洋中心区的水深。“弗腊姆”号随冰漂流，方向不定，路线曲折，速度缓慢，前面又遇到了一望无际的冰野挡住去

路，看来难以漂流到北极极点了。于是，南森决定让其他队员按原计划行进，而自己则与约翰逊二人乘坐狗拉的雪橇，毅然向北极进发。南森在重重叠叠高低不平的乱冰中前进，当他们到达北纬86°14′，东经86°时，面前冰山林立，难以通行，而且人畜都已疲惫不堪，食物匮乏，不得已，只好返回。在途中，由于洋面上冰、水交替出现，他们只得有时在冰原上架起雪橇滑行，有时放下皮艇在水上划行。1895年8月到达法兰士约瑟夫地群岛。冬天到了，他们找到了一个洞穴，在里面过冬，食物吃光了，北极犬也杀得只剩了两只，他们靠打捕北极熊和海豹充饥，度过了漫长的极夜。南森和约翰逊流落荒岛，过了10个月的原始生活，完全变成了一个“野人”。后来，他们连野兽也很难捕捉到了，只得乘浮冰漂流到经常有人出没的斯匹次卑尔根群岛去。途中，他们幸运地遇上了英国极地探险家杰克逊，便搭乘他们的船回国。而一星期后，南森的“弗腊姆”号船，经过三年零三个月的漂流，也安全回到了挪威。南森之行，第一次证实了北极有一个北冰洋，他撰写了许多生动的北极区探险著作。

19世纪后期，人们越来越希望能穿越北极，开辟一条直接航线。但是对北极中心区的情况，仍然了解很少。因此，去北极中心区和北极极点的探险，便成为当时地理学界的首要任务。解决这些问题，不仅有实践意义，而且也是一个民族自尊心的表现。

长期以来，人们认为，美国著名探险家罗伯特·皮利是最早到达北极的人。为了锻炼体力和适应恶劣的自然环境，皮利多次乘雪橇横穿格陵兰岛，在冰天雪地里，经受暴风雪的侵袭，被冻得全身是伤。20世纪初，皮利三次向北极冲刺，在第三次向北极行进中，终于打破了南森所保持的记录，到达北纬87°6′处。1908年，皮利最后一次北极探险，他乘“罗斯福”号船到达靠近埃尔斯米尔岛北端过冬；1909年3月，他带领一支雪橇队，从这里启程，向极地进发。这里距北极约766公里。据皮利说，他们于1909年6月4日到达北极极点。为了证实这一事实，皮利在北极极点附近海区纵横穿越了30多个小时，然后返回营地。他在归途的日记中写道：北冰洋洋面“真是十足惊人”，而且从格陵兰岛到北极之间的洋面，至少有9/10是由“破碎的冰块”所组成。9月6日，皮利发出了一份到达北极的电报，其中有这么一句：“星条旗已在北极升起”。然而，当皮利回到美国后，一个名叫弗雷德里克·库克的美国医生已经宣布，他于1908年4月21日已经到达北极。于是，在北极探险史上，谁最早到达北极，夺取了这项王冠的大争论就由此开始了。参加这场争论的不仅有科学研究者，还有政治活动家、报界以及舆论界。

库克在青年时代就迷上了北极探险的书籍，他曾经参加过皮利的第二次北极地区探险，同皮利一起，在格陵兰北部度过了1891、1892年的冬季。

1907年，库克说服了一位有钱的朋友，帮助他秘密探险北极。于是，他便组织了一支探险队，开始了向北极极点的进发。他们经过格陵兰岛，到达阿克塞耳——海伯格岛的

最北端。1908 年 3 月，库克决定精编探险队员，只带上两名爱斯基摩人和 1 架雪橇、26 只狗，向北极冲刺。这一段冰路有 900 多公里，他们整整走了 35 天，于 1908 年 4 月 21 日到达北极极点。1909 年春，库克等返回格陵兰，为了保存好探险中运用的导航仪和记载的日记等资料，库克把这些重要的东西收藏在格陵兰岛的土拉附近，待以后再运回美国。然后，他到达丹麦，于 1909 年 9 月 1 日，向《纽约先驱报》编辑部发了电报，宣告他到达北极的消息。

皮利得知库克比他早一年到达北极后，十分生气，指责库克在撒谎。库克一回到美国，马上遭到“北极皮利俱乐部”成员的攻击。他们要求库克拿出证据来。可是，库克唯一能够作证的用具和资料，都放在了格陵兰岛上。他十分焦急，后悔没有把这些东西带回来。后来，连这些东西也找不到了。库克受到了报界和社会舆论界的巨大压力，得了神经衰弱症，愤然离开了美国。皮利的地位得到了巩固，他向国家地理协会出示了自己的笔记和用具。从此，皮利被认为是最早到达北极极点的人，而库克被人们遗忘了。但是，近年，一些研究北极的专家，开始注意到库克对北极的许多论据。原来，他在北极探险归来之后，做过关于北极探险的报告，在报告中描述了许多现象，而这些现象通过近期的考察和飞机、卫星拍摄的照片分析，得到了证实。例如，库克描述了极地不是一块大陆，而是向西漂流着的浮冰岛。这符合如今称之为“冰块向西漂流”的海洋学现象。他还发现了埃尔斯米尔岛附近的一个“冰群岛”。近年，空中摄影证实了“冰群岛”的存在，而且正好在库克向极地进发途中穿越过的地区，缓慢地按顺时针方向漂流。因此，许多科学家认为，这些符合事实的描述，对论证库克首先到达北极是很有利的。

于是，库克的一些拥护者要求消除对库克的不公正行为，而且在纽约州成立了“库克协会”，主张正式承认库克的北极探险功绩。同时，协会成员们在纽约州立历史博物馆开设了一个纪念库克的陈列馆。

库克去世后，支持他的人越来越多。其中有一位物理学家、天文学家戴利斯·罗林斯，他研究了皮利发表的资料后认为，皮利根本没有到达北极。因为皮利确定去极地的路线和返回经过漂流的浮冰群路线，并没有计算磁偏离（正北与磁北之差）；又认为，皮利确定的纬度，没有经过天文观测，因而是极不准确的。皮利是否首先到达北极，争得了这一荣誉，使越来越多人产生了怀疑。

继库克和皮利之后，考察北极的人仍络绎不绝。1926 年，挪威人卢阿尔·阿蒙森等组成的国际小组第一次乘飞艇抵达北极上空。1929 年，美国人查理·伯德第一次乘飞机飞越北极。1937 年，前苏联人沃多皮诺等第一次乘飞机降落在北极冰面。1958 年～1959 年，美国先后有两艘核潜艇从冰下航行到达北极。1977 年，前苏联“北极”号核动力破冰船首次到达北极点考察。1978 年，日本人藏村植美第一次乘狗拉雪车单人到达

北极。

长期以来,西方各国的探险家和航海家,为了寻找“北方航线”,前仆后继,奔向北冰洋和北极。但是,人类开始征服北冰洋和北极,还是近百年来的事。近几十年来,北冰洋近海大陆架相继发现了储量丰富的石油和天然气资源,而且它又地处欧亚大陆和北美大陆、大西洋和太平洋之间,因此,它在战略上和国际航空运输上的地位日益重要。

冰海绝地漫漫求生路

这是航海史上一个非常壮烈的死里求生的故事。那是1914年8月8日,当皇家南极探险队驶离英格兰的普利茅斯港,恰逢第一次世界大战爆发。沙克尔顿的船是一艘三桅木船,它特别适于经受冰的撞击,船名叫“北极星”,这是挪威最有名的造船厂建造的,造船的木料是栎木、枞木以及绿心奥寇梯木,都是十分坚实的木头,须用特殊工具才能加工。沙克尔顿用他家庭的箴言“坚忍制胜”将船重新命名为“坚忍”号。

一路向南驶去,探险队最后一个停泊港是南乔治亚岛,这是不列颠帝国在亚南极区的一个荒凉前哨,只有少量的挪威捕鲸人住在那儿。离开南乔治亚岛后,“坚忍”号扬帆驶向威德尔海,这是毗邻南极洲的、有大量流冰群出没的危险海域。在6个多星期里,“坚忍”号闯过一千多英里的漂着冰群的海路,距最后目的地还剩大约100英里路程,然而就在此时,1915年1月18日,大片流冰群包围了船,急剧下降的温度使海水结冰,结果将船周围的冰块冻结成一体,“坚忍”号被卡住了。

一些船员是来自皇家海军的职业水手,另一些是粗犷的拖网渔民,他们曾在北大西洋的酷寒中工作过。还有一些是刚从剑桥大学毕业的学生,他们是作为科学家参加探险的。还有一个人——船上最年轻的人,名叫布莱克博罗,是从布宜诺斯艾利斯港偷偷搭船混进来的。所有的人都怀着不同的希望聚到一起,而现在,这些希望都化成了泡影。

对沙克尔顿来说,失望得更是到了悲伤的程度。他已年届四十,筹划此次远征耗去了他的大量精力,欧洲正忙于一场大战,往后很难再有这样的探险机会了。船上每个人都知道,最终结局无非是二者必居其一:要么坚持到春天到来,浮冰自行融解,使他们得以脱身:要么是浮冰所产生的挤压力决定船的命运,极大的可能是船会像蛋壳一样被碾碎。

第二天,沙克尔顿下令弃船,大伙钻进帐篷,在冰上度过了一夜。帐篷薄得能让月光射入,温度低至华氏零下16度,弃船后的第二天,沙克尔顿召集大伙,平静地宣布,队伍将进行冰上行军,目标是西北方将近400英里远的PAULET岛。然而奔向陆地的行军是不切实际的:拖着满载货物的救生船(每只重一吨以上)翻越巨大的冰块,穿过深深的积

雪，是不可能的。于是沙克尔顿下令在冰上扎营。冰海上的营盘成了大伙的新家，食物从半沉没的“坚忍”号上打捞了上来。南半球正值夏季，气温攀升到了华氏33度，半融化的松软积雪使行走变得十分困难，大伙的衣服总是湿乎乎的，然而每晚气温骤降，又把湿透的帐篷和衣服冻得硬邦邦的。主食是企鹅加海豹，海豹脂肪成了唯一燃料。

到4月份，营盘下面的冰开裂了，沙克尔顿知道，等待已久的化冻时刻已经来临。4月9日，他命令3艘救生船下水。28个人带着基本口粮和露营设备挤上了小船。气温降至零下10度，海浪倾泻在毫无遮掩的小船上，他们连防水服装也没有。

夜以继日，时而穿过漂着流冰群的危险海域，时而穿过大洋上的惊涛骇浪，每条船的舵手都奋力控制着航向，其余的人则拼命舀出船中的水。船太小，难以在劲风中把握，在几次改变方向后，沙克尔顿下令朝正北方挺进，背靠大风驶向一块小小的陆地——ELEPHANT岛。

这是连续七昼夜未能合眼的可怕的冒险航行，衣服都冻成了一层厚厚的冰甲。透过漆黑的大海，伴随着有节奏的爆发性呼吸声，白喉虎鲸从船舷旁探起头来，用它们狡猾的小眼睛打量着船上的人。霍尔尼斯，这个曾在北大西洋的拖网船上见过世面的人，吓得捂着脸哭泣。年轻的偷搭客布莱克博罗叹息着说：“我的脚不行了。”沙克尔顿也感到筋疲力尽了，但他每日每夜都坚持站立在船尾，为的是让大伙知道，他还在控制着局面。直到4月15日，救生船终于在ELEPHANT岛陡峭的悬崖下起伏颠簸，接着就开始了登陆。可是他们很快就发现，在这个被上帝遗弃的、风雪横扫的荒岛上根本无法生存。时速达80英里的怒号着的狂风吹过冰川席卷而来，撕破他们的帐篷，卷走他们仅有的一点家当——毯子、铺地防潮布和炊具。水手们一窝蜂地逃上小船隐蔽，还有一些人则趴在地上，湿冷的帐篷倒在一边。破碎的篷布遮挡着他们的脸。

沙克尔顿明白，外面的世界决不会来到这座孤岛。唯一可行的办法，当然也是很可怕的办法，是由他带上最大的救生船“凯尔德”号，以及几名精干船员，划过南大西洋上800英里长的一段世界上最危险的海路，前往南乔治亚岛上的捕鲸站去求救。

“凯尔德”号是一艘22.5英尺长的小木船。沙克尔顿挑选了5个最牢靠的人：沃斯利，他将担任领航员，在困难条件下他的领航技术已经帮了沙克尔顿的大忙；两名爱尔兰水手卡锡和克林；以及克尼斯和文森特。

出发后的第二天起，“凯尔德”号便陷入了困境。在连续17天航行中，有10天碰上8~10级的大风。冰冷的海浪把人浇得透湿，在帆布搭的船舱里，下了班的船员躺在又湿又烂的驯鹿皮睡袋中，舱内漆黑狭小的空间给人以活埋在里头的感觉。几天过后，文森特便垮下来，而克尼斯的情况也不妙，虽然他还在硬撑着。所有6个人都发现，他们的双脚一直以来都是湿的——已经发白得肿胀，表皮已失去知觉，此外，他们的身体也被充斥

着盐渍的冰硬的衣服磨破擦伤了。但是“凯尔德”号依然固执地、机械地穿过一切狂风激浪，他们坚持在舱面上望，坚持做饭，坚持将舱里的积水舀去，坚持扬帆落帆，并始终把握着方向。

正如曾经担心的那样，沃斯利几乎没法使用六分仪，只能凭经验和本能的直觉来测算风向与潮流，他主要依靠航位推算法——即水手对方向和距离所做的估算来导航。他们拟议中将要出现的那块陆地——南乔治亚岛，在几千英里的航线上只是一个小小的点，稍有偏差就会错过。他们极不情愿地将航向对准该岛无人居住的西南海岸，这样即使是偏离了该岛，盛行风还会把他们向东吹往别的陆地。反之，如果航向是朝着该岛东北海岸线上的居民点，那么一旦错过了，不利的风向就会把他们吹向无边的大洋并湮没在那里。

5 月 7 日临近黄昏时，这是第 14 天，一大片海藻从船旁漂过。他们兴奋地朝东偏东北方彻夜划行，到第 15 天，午后云雾散时，卡锡嚷起来，他看见了陆地。

这不仅是水手的技能与意志的胜利，而且也是领航技术的胜利。即使在能够用六分仪导航的 5 次机会中，沃斯利也要依赖某种程度的猜测，因为船颠簸得太厉害，以致他无法给太阳准确定位。似乎是老天爷存心和他们过不去，呼号的风暴使当天的所有登陆尝试都归于失败。除此之外，他们发现仅存的给水也已稍带咸味，他们已渴得难耐。到 5 月 10 日夜晚，沙克尔顿领着他们的小分队用尽最后的力气，总算使“凯尔德”号冲上了南乔治亚岛满是砂砾的海滩。

如果走海路，最近的捕鲸站也有大约 150 英里远，这对破烂不堪的船和筋疲力尽的船员来说，实在是太遥远了。于是沙克尔顿决定，由他率领沃斯利和克林径直穿过南乔治亚岛的内陆前往斯特姆尼斯湾的捕鲸站。如果像乌鸦一样飞过去的话，这段距离只有 22 英里，但是要跨过崎岖嶙峋的山岩和危险可怕的冰隙。

沙克尔顿最担心的是天气，但是在 5 月 19 日凌晨 3 点钟，天气很好，还有一轮满月挂在空中，正好能用来导向。

冰川上反射出明亮的月光，沙克尔顿、沃斯利和克林离开同伴，从哈康国王湾的岬角出发，向捕鲸站挺进。他们三次试图翻过横卧在面前的陡峻山岩，但都失败了。第四次终于翻了过去，却白昼将尽。越过最初的一个陡坡后，与另一边的地面还隔着一个又长又陡的雪坡，它的底部掩藏在薄雾中。随着深夜来临，在这样的海拔高度有可能把他们冻僵。沙克尔顿镇静了一会儿，“我们滑下去”，他最后说。三个人依次坐下，每人都坐在另一人的后面，并用胳膊缠住前面的人。绳索绕在他们身下，沙克尔顿坐在最前面，克林殿后，他们朝下面漆黑的深渊飞速滑去……

清晨 6 时 30 分，沙克尔顿觉得他听见了汽笛声。他知道，捕鲸站的人总是在每天的

这个时刻起床,假如自己的听觉没弄错,那么下一次汽笛声将在30分钟后响起,是召唤人们开始上班。三个人激动地望着、等待着。就在7时整,他们果然听见了汽笛声。此时此刻,他们才确信自己成功了。

在5月20日下午3时,经过不休息的36小时跋涉后,3个人来到了斯特姆尼斯捕鲸站附近,他们的脸又黑又脏,这是被海豹脂肪燃料的烟熏的。他们缠结成一团的乱发几乎拖到肩头,且沾满了盐渍,他们显得狰狞可怕。

这些挪威捕鲸人完全被吓呆了,继而还是热情地接待了这几个落难者,他们用肩膀把沙克尔顿等3个人扛进了捕鲸站。一艘船被立刻派去接应"凯尔德"号及另外3人。

ELEPHANT岛上,这一天的黎明来得晴朗而寒冷。这已是1916年的8月30日,自"凯尔德"号出发后已过去了将近5个月,威尔德已开始私下准备另一个救援行动了。

食物储备已经告急。其中一人严重冻伤的脚已经被探险队中的两名外科医生做了手术处理,但出现了骨头感染,状况很糟。自从来到了ELEPHANT岛,他一直一声不吭地躺在湿透了的睡袋里。

午后1时,威尔德正在准备一道浓汤,这是用潮水洼中捡来的帽贝炖的汤。突然,探险队中的画家乔治·马斯顿,在两艘小船搭成的避护所里兴奋地探出头来,"威尔德,有一条船。"他说着,"点一堆火好吗?"威尔德还没来得及作出反应,所有的人就翻滚到了一块,他们手握盛着浓汤的缸子,一起涌向避护所的帆布门洞,结果把门洞挤碎了。

在外面,那条神秘的船越驶越近,当它升起智利商船旗时,大伙一时都糊涂了。离岸不到500英尺时,它放下一条小船,也就在这时,大伙认出了沙克尔顿强健魁梧的身影,接着是克林的身影……

原来,智利政府为帮助沙克尔顿,便将这艘小型钢壳拖船拨给他使用。

在经历了近20个月的流浪与磨难后,沙克尔顿竟没有丢掉一个人。真是奇迹!

8年以后,沙克尔顿又踏上了去南极探险的征途。但在他踏上南乔治亚岛之后的一天,因心脏病突发而死去,时年47岁。沙克尔顿的妻子将丈夫的遗体埋在了南乔治亚岛。今天,他依然安息在岛上小小的墓地里。

世界上最难到达的地方

早在两三千年前,就有人猜想在南方有一块未知的大陆。为了寻找这块神秘的土地,无数的勇士纷纷南下。1772~1775年,英国探险家詹姆斯库克率领"冒险"号和"果敢"号两艘帆船,到南大洋探险。

到了19世纪20年代初,更多的人加入了南极探险的行列,并且发现了南极大陆。确

切地说,这些勇士登上的都是南极大陆北部一个狭长的半岛,国际上公认的名称是"南极半岛"。到了本世纪初,更多的探险家奔向了迷人的南极,这其中,英国人斯科特的事迹令人难忘。1901 年 8 月,斯科特率领一支探险队远征南极,他们沿着和当年罗斯相同的路线,驶过罗斯海,在罗斯冰障西侧的罗斯岛登陆,并且在那里度过了南极漫长的冬夜,天气转暖以后,他们开始向南极大陆内地进军。1902 年,他们经过一番苦斗,来到了离南极点只有 350 公里的地方,胜利在望了,却遇到了极为恶劣的天气,食物和燃料也将耗尽,队员病倒,只好败退回来。执著的追求使斯科特又做了 8 年的准备,1910 年 6 月,他又率领一支 65 人的探险队离开英国直向南极。谁知,这时挪威极地探险家阿蒙森也奔向了南极,他们谁能首先到达南极点呢? 一场历史上著名的"探险竞赛"就这样开始了。

阿蒙森是挪威人,他小时候读过一本书——《约翰·富兰克林探险记》,这本书叙述了英国探险家约翰·富兰克林乘船去北极探险的真实故事。小阿蒙森读了这本书以后深受感动,立志征服北极,到达北极点,登上难达之极。阿蒙森长大以后,3 次率队进入北极地区,还参加过南极探险。在漫长的北极探险生涯中,阿蒙森经常乘坐爱斯基摩狗拉的雪橇,并且学会了驯服这种狗的办法。这种狗在 -50℃ 的低温中仍然活蹦乱跳。阿蒙森准备让这种狗拉着雪橇到达北极点。1909 年夏末,阿蒙森正筹备向北极点进军,猛然传来了美国人皮尔里到达北极极点的消息。阿蒙森当机立断,把矛头指向南极,加入了南极探险的行列。

1910 年斯科特率领的探险队到达罗斯岛,在埃文斯角登陆时,阿蒙森的小型南极探险队也来到了罗斯冰障另一侧的鲸湾。阿蒙森探险队只有 5 个人,驾着由 52 条爱斯基摩狗拉的 4 架雪橇。他们在鲸湾建了营地,每向南一个纬度(110 公里)便设一个仓库,存贮了大量的食品和燃料,为了防止迷失方向,他们每隔一段距离就在雪地上插一个标杆。阿蒙森探险队进入南极腹地之后,遇到了重重困难。有一次,一架雪橇掉进了一条冰缝,费了好大力气才把它拖上来。在离南极点 550 公里的时候,出现了上坡路,暴风雪又不停,怎么办? 阿蒙森决定,把活着的 42 条狗中的 24 条体弱的杀掉,由剩下的 18 条壮犬拖 3 架雪橇。只带两个月的口粮,向南极极点冲刺。"一定要赶到斯科特之前!"阿蒙森的队员们互相勉励着。1911 年 12 月 14 日下午 3 点,阿蒙森探险队到达了南纬 90 度,站到了南极极点上,5 个人的 5 双手共同抓住一根旗杆,把一面挪威国旗升到了极点上空。科学没有国界,但是科学家有自己的祖国,他们唱起了国歌……

当挪威探险队员在极地庆胜利的时候,斯科特的队伍还在暴风雪中挺进。斯科特是驾西伯利亚矮种马拉雪橇的,这种马适应不了南极的严寒,又都陷入雪中,一匹一匹地死去了,最后只好用人力拉雪橇。暴风雪、冻伤、体力下降,打击一个接一个地向斯科特袭来。1 月 16 日,已经胜利在望了,队员们却发现了挪威的旗子,显然,对手走到了他们的

前边。这是极为沉重的精神打击,有的队员精神几乎要垮下来了。“前进!”斯科特吼着。1月18日,斯科特探险队到达了南极极点,他们在挪威人的帐篷里看到了阿蒙森留下的信。他们把英国国旗插在帐篷旁边,他们成了到达南极极点的亚军。第二天,精疲力尽的斯科特队踏上归途,他们按照科学探险的惯例,仍然沿途收集各类岩石标本,书写探险日记。他们的口粮不足了,有的队员手指甲冻掉了,狂风咆哮着,两名队员牺牲了。3月29日,斯科特在日记中写道:“我们将坚持到底,但我们的末日已经不远了。这是很遗憾的,但恐怕我已经不能再记日记了。”8个月后,搜索队找到了他们的帐篷和遗体,人们在斯科特身边发现了18公斤岩石和各种化石标本——他们在死亡降临的时候仍然没有丢下科学,仍然为人类保留着科学财富!

对南极的考察和探索依然进行着。

1986年10月31日,我国南极科学考察船“极地”号载着12名考察队员,驶离青岛,奔赴南极,于12月28日到达乔治王岛民防湾。那里有1985年我国在南极洲建的科学考察站——长城站。到1987年我国南极考察队又在南极大陆的拉斯曼丘陵上开始建中山站,1989年2月26日中山站建成。

1989年7月28日,在南极探险史上揭开了新的一页。由中国、美国、法国、前苏联、英国和日本等国6名队员组成了一支徒步南极考察队,这一天他们从南极半岛的海豹冰原岛峰出发,开始了人类历史上第一次由西向东徒步横穿南极大陆的壮举。我国的冰川学家秦大河便是6名队员之一,他是世界上第一位徒步跋涉南极点的中国人。他这次考察采集了许多有重要价值的标本,为南极考察事业做了重大的贡献。

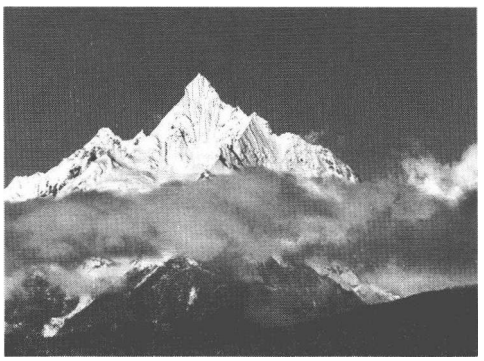
经过探险家和科学家的考察,人们发现,南极地区是一个巨大的资源宝库。那里的矿物资源有220多种,南极海域的生物资源也十分丰富,仅磷虾就多达几十亿吨。南极是我们地球的巨大冰库,对地球的气候有很大影响,如果南极的环境遭到破坏,宝库的冰融化,海平面就会大大升高,我们的许多陆地就会被淹没。科学家发现,在南极上空的大气出现了臭氧空洞,南极的冰山有了断裂,保护南极已经迫在眉睫。考察和开发南极已成了当前地球科学的重大课题。

梅里雪山之难

梅里山又称山太子,位于我国云南省德钦县东北约10千米的横断山脉中段怒江与澜沧江之间,主峰卡瓦格博峰海拔高达6740米,是云南的第一高峰。

在藏民的心中,卡瓦格博峰是他们保护神的居住地。人类一旦登上峰顶,神便会离开他们而去。缺少了神的佑护,灾难将会降临。

在宗教信仰者的眼中，梅里雪山是极乐世界的宫殿，是至高无上的神灵；在地质学家的眼中，梅里雪山是印度洋板块撞击欧亚板块的杰作；在生物学家的眼中，梅里雪山是生物多样性的王国；而在登山探险家的眼中，梅里雪山则是他们大显身手的用武之地。不过，梅里雪山不愧为神山禁地，它屡屡挫败了人类企图爬到它的头顶蹦蹦跳跳的尝试，包括卡瓦格博、缅茨姆在内的诸多雪山，至今仍是万众瞩目、无人染指的处女峰。



梅里雪山

1902 年，英国一支探险队首次向神山梅里雪山挑战受挫。

中国抗日战争期间，一架美国飞机误闯神山禁地，结果坠入冰川，机毁人亡。40 多年后，1988 年 6 月，遇难飞行员的儿子克里奇率领一支美国登山队想寻回父亲的遗骸，结果这支登山队爬到海拔 4200 米的高度时就筋疲力尽，无功而返。

1989 年 10 月，中日联合登山队沿着西北山脊首次攀登卡瓦格博峰，竭尽全力到达主峰北侧海拔 5300 米处，路遇无法逾越的大冰河和大断层。1990 年，中日联合登山队决定改由主峰南侧的雨崩线登顶。12 月 1 日登山队进驻笑农大本营，于 12 月 8 日在海拔 4600 米处建立了 1 号营地。13 日，进驻海拔 5320 米的 2 号营地。19 日，建立并进驻卡瓦格博峰的 3 号营地，此处海拔 6100 米。12 月 25 日，登山队跨越了一堵近 90 度的大冰壁，打开了通向登顶的最大障碍。12 月 26 日，登上主峰右肩，建立并进驻海拔 6300 米的 4 号营地。12 月 28 日，5 名队员组成第一梯队，从 4 号营地轻装突击顶峰，但因天气原因未能前行。翌日清晨，中日 7 名队员组成的第二梯队，配合第一梯队向主峰发起最后的冲击。这一天，附近村镇的藏民获悉即将登顶的消息，几乎倾城出动，聚集在飞来寺一带的滇藏公路上，齐声祈祷：不要让登山者爬上去！13 时 50 分，暴风骤起，卡瓦格博霎时被乌云笼罩。登山队员被迫撤回 3 号营地。从 1991 年 1 月 2 日起，梅里雪山连降大雪。1 月 3 日，3 号营地及 17 名中日登山探险队员一夜之间消失得无影无踪！此次山难事故的原因至今仍为未解之谜。

卡瓦格博如此“高不可攀”，除了坡度陡和相对高差大等因素，地理学的解释是：梅里雪山属于海洋性冰川，有运动变化快的特点，冰川不断地运动变化使冰层非常不稳定，容易发生雪崩。

雪山飞人

有着100多次高山陡坡滑雪的纪录，曾经滑越包括令人生畏的埃格尔峰、塞维诺峰、白朗峰的东北坡、大贝奈尔山的北坡，以及喜马拉雅山的马卡露西坡在内的巴莱鲁斯，现年34岁，被世界公认为最富有冒险精神的滑雪家。不过，在他所有的冒险经历中，最精彩、最危险的一次壮举是从阿尔卑斯山脉的萨索隆哥山飞泻而下。

1986年5月1日凌晨3点，浓重的黑幕笼罩着大地，巴莱鲁斯被一阵清脆的闹钟铃声从梦中惊醒。今天，是他去征服萨索隆哥山的日子，他已经盼望很久了。他在黑暗中从床上一跃而起，匆匆穿好衣服，背起沉重的登山滑雪装备，其中有1米长的雪橇、雪杖、登山皮靴、靴钉、冰斧和一个塞满其他登山用具的背包。他在和妻子吻别时说："只有我在日落时还没回家，才可以对外请求救援。"

汽车朝着寒拉山隘进发，穿过这个海拔2240米的山隘，开始驶下布满急转弯的窄路。几个小时后，在淡淡的黎明微光中，一个巨大模糊的轮廓出现在眼前，那就是萨索隆哥山。

海拔3181米的萨索隆哥山，全部由白云岩构成，远远看去，犹如一个尖形模样的庞然大物，尤其是东北坡更是令人望而生畏，一道参差不齐的石壁足有1600米高，突出的岩石和积雪散乱交错在一起。这座山在意大利的攀山等级中被列为最高级，有人曾做过调查，在100万人之中，最多只有1个人会考虑去攀登它。而巴莱鲁斯不仅仅要登上峰顶，更令人难以置信的是还要从峰顶滑雪而下。

早上6时，巴莱鲁斯背着沉重的装备，匆匆上路了。黎明的光线还很昏暗，在这空寂无人的雪山中，巴莱鲁斯独自一人像幽灵似地穿过一片高原，然后迂回曲折，爬越过无数岩石。他选择直上峰顶的路线，坚持这样一个原则，那就是向上攀登时必须有几乎不可能办到的难度，否则，即使下来也感到毫无意义。

当然，什么叫不可能，并没有明确的答案，用巴莱鲁斯的话说："可能与不可能的区别，不在于山坡的表面陡度，而在于自己的头脑和体力。尽管面对的山壁也许看来光溜溜的，但总会有一个或两个可攀附的地方，只要你具备足够的经验、体力和勇气去寻找。"

在5年前，巴莱鲁斯就曾梦想滑下萨索隆哥山东北坡，并为此而仔细察看了地形。山坡左边全是一落几百米的峭壁，右边是无数的石灰岩柱，中间有两条拉长的"S"形白线。那是两条陡峭无比的峡谷，峡谷中间有无数冰雪不顾地心引力，附着在峡谷两壁，从那两条悬空的雪线上滑行，危险异常，一失足就必死无疑。

对巴莱鲁斯而言，那白色的雪线就是一个梦想的开始，一个准备用生命做赌注来实

现的梦想。当巴莱鲁斯被问及为什么要去冒这样巨大的风险时，他回答说："我之所以这样，就像一些人立志要绘一幅举世杰作，或者独自扬帆环绕地球一样，我也想展示我的天赋，把它运用到没有人敢去的地方。其实，在我们每个人的心里，都有一支特别的歌曲，唱出这支歌曲，便是展露了人生的真谛。如果一个人抑制内心的曲调，简直生不如死。对于我，死亡固然令人可怕，但虚度此生则更令我害怕。"

此时此刻，巴莱鲁斯的梦想就要实现了，他显得非常激动，开始攀登。越接近顶峰，攀登便越困难，积雪填塞了所有裂缝和空隙，以致攀登点非常难找。但是，他经过了7小时的努力，萨索隆哥山顶已经触手可及了。

下午两点，他终于跨上了峰顶。那是一堆带有红色斑点的白岩石。天公作美，晴朗的天空一片深蓝，在和煦的阳光下，雪层将变得比较松软，这样，下滑时积雪容易在岩石上形成一层软垫，有利于高速滑行。

时间不容浪费，巴莱鲁斯匆匆地往肚子里塞了几块干粮后，立即检查所有的装备。一切已经准备就绪，他沿着一条异常陡峭的雪沟，开始了惊险异常的急速下滑。由于速度太快，扑面而来的冷气流像刀割一般。然而，此刻的巴莱鲁斯根本顾不上这些，只是两眼紧张地瞪视着前方。突然，前方的斜坡猛地下削，毫无疑问，斜坡的尽头处一定是个悬崖，霎那间，他的视野全被天空包围了。

巴莱鲁斯下滑的速度越来越快，离悬崖只有1米远了。这时，他看清崖下的正前方，是高低不平的岩石区，假如笔直冲下去肯定会粉身碎骨，只有右边显得比较平坦，雪层也较厚。然而，不管崖壁下的情况怎么样，带着巨大的惯性从悬崖上冲下，其危险的程度是可想而知的。

这很可能是巴莱鲁斯的最后一次滑雪。这位勇敢的险坡滑雪家，到了眼下的生死关头反而十分镇定。因为他身上有一种独特的气质，那就是善于在自我对抗时取胜，而不善于与别人对抗。比如他的滑雪技术，足以达到世界超一流的水平，但他从未在滑雪大赛中拿到奖杯。有时候，他在选拔测验时表现得十分出色，但到正式对抗的比赛中却一败涂地。一次又一次的失败，使巴莱鲁斯了解到，他永远不可能成为一名优秀的滑雪比赛选手，若想出人头地，就必须选择别的途径。从此以后，险坡滑雪便成了他终生为之奋斗的项目。

说时迟，那时快，就在泻下悬崖前的瞬间，巴莱鲁斯猛地将雪橇向右急转，改变了前冲的方向。大约半秒钟之后，巴莱鲁斯已经飞过了悬崖，这时，他犹如坠入到一个无穷无尽的空间，不仅没有任何恐惧，反而感到自由奔放，心中涌起一股难以表达的喜悦。他的思想和动作已合二为一，自己的身体仿佛变成了高山和天空的一部分，就像在梦境中飞翔一样。

当然这不是梦，这确确实实是在飞行。当飞泻而下的身子快要着陆时，巴莱鲁斯收起了幻想的翅膀，回到了现实之中，竭力使自己保持平衡。他的每一根神经都绷紧到了极点，因为一旦失去平衡，落地时将带来不可挽回的灾难。幸好，灾难没有发生，雪橇落下时，带着与积雪尖利的摩擦声，下坠力化为前冲力，使巴莱鲁斯死里逃生，继续向前滑去。

巴莱鲁斯正沿着雪沟下滑，蓦地，附近传来一阵震耳欲聋的轰隆声。巴莱鲁斯凭借着丰富的经验，知道可怕的雪崩发生了，前方的征途将充满危险。

他用力撑动雪杖，尽量加快速度，同时警惕地观察四周动静。山顶上的大雪块不停向下崩落，稍不注意就有可能被埋葬在深雪中。当巴莱鲁斯穿过一条狭窄的山峡时，头顶响起了令人恐惧的雪块摩擦声。他抬头一看，不禁倒吸一口冷气，右上方的积雪已出现一条条大裂缝，小山似的大雪块缓缓向下移动，几分钟，甚至几秒钟内就可能坠落，巴莱鲁斯如果在最短的时间内，不冲出山峡危险区，必将葬身雪中。

巴莱鲁斯使出了全部的生命潜力，拼命滑行，就在他刚刚离开危险区边缘时，身后传来了一连串天崩地裂的巨响，犹如一幢高楼突然倒塌，大块的积雪带着怒吼直泻而下，卷扬起漫天的雪雾。巴莱鲁斯回头一看，刚才还是好端端的一条山峡，现在已被积雪全部填满，值得庆幸的是，他先到一步，现在已置身其外，仅仅被碎雪洒得满头满脸，经过几分钟的紧张之后，他终于松了口气，恐惧过去了，回想刚才那可怕的一幕，令人不寒而栗。

向前望去，前面的山坡比较开阔，但有不少参差不齐的岩石突起，成了笔直向前滑的障碍。巴莱鲁斯不愧是滑雪高手，只见他左旋右回，在岩石障碍中优美地进行着曲线滑行，最危险的路程已经过去，现在每绕过一块突起的岩石，每下降 1 米，就离成功近了一步。

在大功即将告成之际，也就是在离山脚还有 200 米的地方，巴莱鲁斯遇到了最后的考验。那是一段倾斜约 50 度的坚厚冰墙，根本无法从如此陡峭的地方下滑。巴莱鲁斯权衡再三，决定放弃毫无希望的冒险，最后，借助于绳索滑下山脚。

下午 5 点，巴莱鲁斯站在山脚下，久久地仰望这座庞然大物，连自己都不敢相信，这座看似不可能征服的大山竟被自己征服了。虽然，梦想已成为现实，但他并不兴奋得忘乎所以，因为他的脑海中又在酝酿新的计划，在考虑如何去实现下一个梦想。

三登帕米尔高原

中国的帕米尔高原被称为“万山之祖”，峰峦叠嶂，气势恢弘。喜马拉雅山、天山、昆仑山、喀喇昆仑山和兴都库石山山脉都是从这里沿伸到四面八方的。所以攀登它的难度

可想而知。可是有个年轻人却前后三次登上了帕米尔高原，他就是英国军人兼探险家——弗朗西斯·爱德华·扬哈斯本。

帕米尔高原

1887年4月4日，扬哈斯本从北京出发，横跨中国，到1889年他历经重重艰险，终于回到印度的部队驻地，他的第一次帕米尔之行宣告结束。

可第二次就没有第一次那么轻松了。

1889年6月，扬哈斯本接到命令，探险通过喀喇昆仑山主脉可能遇到的主峰。这次没有士兵护卫。值得欣慰的是，他有一位同行的朋友乔治·马卡托尼，马卡托尼是个好翻译，他的中国话很流利。

他们和其他两位探险家从印度出发，途经许多座大大小小的山。走了960公里之后，到达了中国的新疆。

11月15日，马卡托尼和扬哈斯本离开驻地开始向帕米尔高原进发。他们成功地翻越了高原周围的群山。一路上，他们喝泉水，吃野果，艰难地向目标迈进。有几次，在他们因找不到食物而焦虑的时候，眼前出现的一些小村庄常常会令他们兴奋不已。可是，当他们跑进村子，才发现村子里空无一人。当他们非常失望的时候，扬哈斯本就会想起他的舅舅——伟大的探险家罗伯特·肖。

在一个晚上，扬哈斯本给马卡托尼讲了一个关于他舅舅的故事。罗伯特·肖是一个富有冒险精神的人，1868年，他为了到新疆去探险，竟化装成商人与海沃德一起向新疆前进。他们从列城出发，穿过喀喇昆仑山口到达喀什噶尔。一路上，罗伯特不顾劳累艰辛，积极与居民交流，还进行各种测量，根据掌握的材料绘制了地图。他是最早到这一地区探险的英国人。并为此获得了美国皇家地理学会的奖章。听完这个故事，两个年轻人失望的情绪一扫而光，第二天一早就精神饱满地出发了。

12月中旬，扬哈斯本尝试着翻越昆仑山口。要知道，12月是一个万物萧条、冰天雪地的季节呀！他们两人手冻僵了，脸冻裂了。可是，风雪并没有阻止他们的步伐。令人敬佩的是他们竟然坚持下来，一直走到了青藏高原的边缘。

旅途上，扬哈斯本首次发现了格萨布尔木冰河和乌尔特库冰河，发现了水温高于60摄氏度的温泉，看到了许多珍稀动物。虽然旅途中又苦又累，可是也有许多意想不到的收获。

1890车6月，扬哈斯本再次登上帕米尔高原。对扬哈斯本来说，帕米尔高原再也不

是高不可攀,而是一块美丽而又神奇的土地。

火山探险

在菲律宾一个宁静的小镇,有一个叫罗尔丹的男孩。罗尔丹从小就听爷爷讲皮纳图博火山的故事。爷爷说,天上有一个力大无比的火神叫武尔卡,掌管人间天上的火,没有人敢惹它,皮纳图博火山就是火神在人间休息时的样子。皮纳图博火山就在小镇附近,小罗尔丹经常好奇地眺望它。

一天,小罗尔丹独自爬上了一座高山,兴奋地望着不远处的火山。他发现火山口一直在冒白气,不一会儿,大地开始剧烈震动,成片的火山好像一块幕布,把天都给遮住了,白天一下子变成了黑夜。小罗尔丹又惊又怕,心想是不是火神醒了。他一动不动地趴在地上,后来就迷迷糊糊睡着了。等他醒来的时候,小镇已经被火山灰埋没,家人全部遇难了。从此,小罗尔丹一个人孤独地生活在皮纳图博火山附近。

过了几年,有一天,一支探险队来到了这里,罗尔丹积极地报名当向导。自从上次火山喷发之后,罗尔丹就非常想知道这可怕的火山到底藏着什么秘密。

山路非常陡峭,而且很不稳定,明明看上去很坚硬,可只要暴雨一冲刷,它马上就会变样,像沙丘一样不可捉摸。罗尔丹感到既新奇又害怕,探险队员们也都一边小心翼翼地往上爬,一边密切注意天气的变化,因为天气的一个小小变化对大家来说都会威胁生命。

两天过去了,天气还算晴朗,火山口已经近在眼前了,探险队员们累得腿都软了。最后,罗尔丹和探险队终于来到了火山口。罗尔丹惊奇地发现,那竟然是一个非常大的湖,深不见底,水面上不断地冒着泡泡。探险队员们大概测了一下湖的宽度,便开始在沙滩上搭起简易帐篷。菲律宾的火山学家达格和他的同行则去测量碎石了,这样可以估计出下次泥石流会冲下去多少碎石。罗尔丹看见法国火山学家米切尔·哈布瓦赫斯把一个小小的装置放进了火山口的那个大湖里。哈布瓦赫斯说,那是个水中扩音器,它能听见水泡的声音,只要水泡的声音速度加快,它就会发出警报。

这天,天气突然变得有些阴暗了。罗尔丹赶紧带着探险队员逃到了地势较高的地方。果然,他们刚撤走,山洪就爆发了,队员们的帐篷全被洪水冲走了。居住在山下的人们都慌慌张张地逃跑。罗尔丹站在山上,想起了自己的家,心里难过极了。

过了几个小时,天气又突然转好了,探险队正好趁机下山。山路已经变样了,原来陡峭的地方变得平坦了,原来平坦的地方又变成了深沟。探险队员们费了很大的劲才下了山。罗尔丹回想起这几天的生活,感慨地说:“爷爷的话是对的,火神是不可侵犯的。”哈

布瓦赫斯笑了,说:“明年我们再来这儿的时候,你还愿意跟我们一起上山吗?”罗尔丹点点头说:“会的,先生!我会一直住在这里,直到驯服火神为止。”

坐轮椅的登山探险家

朋友,你听说过这样的事吗?一个双腿完全瘫痪的人,却发誓要攀登世界最高峰——珠穆朗玛峰。这确实让人难以置信,但是,下面要介绍的却是一个真实的故事。

1972年,法国年轻作家帕·塞加尔不幸因车祸跌入峡谷。当他战胜死神,奇迹般地活下来时,却永远失去了行走能力,成了一位双腿瘫痪的残疾人。这对他的打击真是太大了。

当他战胜了自悲与痛苦之后,决心要做一个意志坚强,抱负远大的人。以重展生活的风帆,向美好的未来远航。

被称为世界最高峰的珠穆朗玛峰,从小就在他的心灵上打下了深深的烙印。他向往,迷恋着它。

自从他残废后,他决心要写一本关于登山探险英雄攀登珠穆朗玛峰的书。他想,如果自己能亲自攀登这座世界最高峰,亲身感受一下探险的经历该有多好啊!

有人听说他的想法后,禁不住失声而笑。说他不可思议,是幻想主义者。也有个别人说他精神不正常。

可是,帕·塞加尔却力排非议,对自己的抱负充满信心。他摇着轮椅找到登山队长雷蒙,恳求能随登山探险队去攀登珠穆朗玛峰。雷蒙队长知道他绝不是在开玩笑,被这个残疾人小伙子的精神深深感动了。他决定吸收这个特殊的登山队员。并为他特别设计了一副适合于在攀越冰峰雪地上滚动与滑行的座椅。

登山队从法国来到了位于尼泊尔境内的喜玛拉雅山下。当地人听说在登山队中有一位双腿瘫痪的队员,都惊呆了。个个都向他投去了敬佩的眼光,赞叹他的顽强精神。

攀登开始了。帕·塞加尔坐在雷蒙队长为他特别设计的轮椅上,队员们有的推,有的拉,艰难地向上攀登。帕·塞加尔自己也在用着力,以减轻队员的负担。为了鼓励自己,他还大声朗诵起诗歌来。

在数天的艰苦攀登中,他们遇到多次暴风雪的袭击,也面临着雪崩的威胁。这些并没有使帕·塞加尔惧怕与退缩。

经过艰苦的攀登,他和队友们终于攀上了6856米被称为“吉祥姑娘”的阿玛达布拉姆峰。他兴奋地将一面残疾人协会的旗帜插到山顶上。当他通过云霄,眺望到珠穆朗玛峰峰顶的雄姿时,他高举双臂,向长空大声喊道:“全世界的残疾朋友们,我成功了!”他热

泪盈眶地充满了胜利的喜悦。

他为实现自己的理想自豪、骄傲!

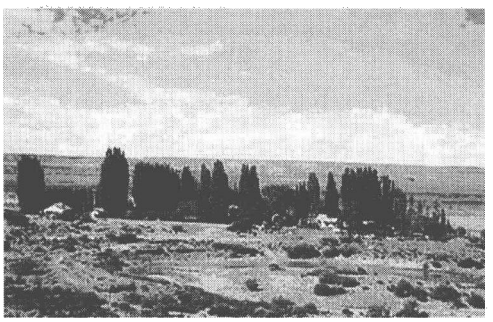
荒野沙漠探索

无论是在极地终年白雪覆盖的大地上,还是在荒芜人烟、炙热无比的荒野沙漠里,探险家的足迹依然不会停止。走进本章,让我们去荒野沙漠感受一下恶劣无比的环境,当然也会从心底油然而生一种对探险家敬佩。

走进卡拉哈里大沙漠

1947 年,马克·欧文斯和他的妻子迪莉亚·欧文斯带着换洗衣服,在没有任何国家和组织支持的情况下,进入了南非卡拉哈里大沙漠中人称"焦柘地"的禁猎区,在荒无人烟的动物天地里整整生活了七年。他们与地球上最恶劣的气候抗争,与最凶猛的食肉动物成为了朋友,每天都有奇遇和危险发生。

有一天,欧文斯和迪莉亚驾驶着越野汽车,循着狮子的吼叫声追踪狮群。但在凌晨 3 点的时候,狮吼声突然停止了。欧文斯夫妇失去了追踪目标,只好就地住下来。



卡拉哈里大沙漠

次日早晨,当旭日的光辉映照着欧文斯睡袋上露珠的时候,一声低沉的咆哮声惊醒了他。他从睡袋里探出脑袋时一下子惊呆了:一头巨大的雄狮从离他不到 5 米远的地方大摇大摆地朝他走来,它显得悠哉悠哉,尾巴上的绒毛抖动着,宽大的爪子用一种近乎完美的韵律抬起,又落下,再抬起,再落下,露珠串缀在灰色的胡须上,琥珀色的眼睛直勾勾地盯着他。终于在离他不到半步的地方转过身子,走开了。

"迪莉亚! 快,快醒醒!"马克全身止不住地发抖。

他紧张地轻轻叫着妻子:"这里有狮子!"

迪莉亚·欧文斯也从睡袋里露出头来,突然,她一下子抓住了马克的手臂,马克疼得差一点叫出声来,但顺着迪莉亚所指的方向看去,马克惊呆了,半晌说不出话来。在他们的周围,竟有 9 头狮子,不过它们多数还在酣然大睡。

1974年的雨季，在卡拉哈里地区降下了一次前所未有的大雨。此后上百平方公里的地域内青草发疯似地生长，风吹草动，宛如一望无际的“麦浪”。但到了旱季，沙漠里的太阳就把“麦浪”变成了“麦秆”，又把“麦秆”变成了干燥的“柴禾”。只要角度适当，一束通过露珠聚焦的阳光便可点燃这些“柴禾”了。

一天早晨，马克看见东方地平线上升起了一股古怪的灰色云柱，几百米高直入云霄。在烟柱的顶端，强劲的狂风把它剪成了一条向南飘动的尾巴。

卡拉哈里沙漠的燃烧持续了整整两个星期，从南到北，卡拉哈里沙漠上便形成了一条长达80多公里的火龙！这天早晨，马克起来的时候，发现天空中飘满了灰黑色的叶灰，它们轻轻地落下，覆盖在了大地的每一件东西上。

马克把一棵死树系在汽车后面，拖着它围着营地打转，碾扫出一条防火带。接着又用铁锹和斧子尽力地清除四周的青草和死树。迪莉亚随后放倒了帐篷，把它放在水罐附近。马克则割了一些树枝准备扑打火舌。然而，这一切努力，在这荒原之火的巨大声势面前是那么的渺小和徒劳。

一条又一条火龙乘着一股强劲的沙漠风窜了上来，并以惊人的速度朝着马克夫妻的营地长驱直入。马克见状又跳上汽车，拖着死树，一圈又一圈地重新拓宽防火带。但是，大火只在防火带面前停留了片刻便如潮水般涌来。他挂满车挡飞速疾驰，扑打着步步逼近的火头。很快，靠近营地的一块青草地着火了，马克开车直接冲进了火中，发疯似地来回疾驰。火线终于被撕开了一个缺口，马克乘势扩大战果，打开了一个又一个缺口。

突然，迪莉亚朝着马克的车子跑来，拼命地叫喊并挥舞着手，她的脸煞白。“马克，马克！汽车着火啦！快跳车！它就要爆炸了！快跳呀！”

马克回头一看，车后的死树、麻绳以及汽车底全盘都燃起了熊熊的火焰。在马克的座位背后，有一个50加仑的储油箱，它若是爆炸，其威力可与一枚炸弹相当。马克立刻刹车，火舌立刻窜到了车身的两侧，他猛地拉开车门跳了出去，跑出好几十米，随即紧紧搂着吓坏了的迪莉亚，他们等待着那一声巨响！忽然，迪莉亚喊了起来：“资料！我们的全部资料和照相机在里面！我们的一切都在里面！”

马克被她这么一喊，突然想起，汽车前座顶板上还夹着一个老式灭火器。他马上冲了上去，钻进车内，取出了灭火器。但是，灭火器的扳机生了锈，现在根本无法喷射。无奈的马克又启动了汽车，着火的车子左摇右晃地向前驶去。这时，奇迹发生了，绳索和死树脱离了车身，燃着的草绝大部分也被抖落。随后车子开到了一片裸露的沙地上。

无情的大火烧到了营地周围，马克和迪莉亚用一罐水弄湿了小帐篷，用树枝和废弃的汽车内胎扑打着逼近的火焰。黑黑的浓烟几乎让他窒息，马克和迪莉亚只能听天由命了。

不知过了多久,大火最终是烧过去了。马克和迪莉亚这时已是精疲力尽了,他们的嘴唇、额头和双手都被烧起了水泡,眉毛和睫毛也都烧光了。

一个月后,一架蓝色的小飞机带来了国家地理学会的一封信和一笔资助款。这对夫妻真诚无畏的科学精神感动了国家领导人,他们这个个体考察研究户终于成了国家承认的真正的科研小组。

第一个罗布泊核心区的中国科学家

彭加木,第一个进入罗布泊核心区的中国科学家。26 年前,他在那里神秘失踪。这段历史悬案,直到现在也没有最终答案。在 2005 年,一个农民在罗布泊东缘发现一具干尸,而他是不是"彭加木"?"干尸"的出现,使人们再次聚焦 26 年前的这次神秘考察。

26 年来很少有人知道考察队陷入困境的细节与原因。26 年前,一切是怎么发生的?

1980 年 5 月 2 日,考察队从乌鲁木齐出发,直奔新疆军区马兰基地。"考察队几乎所有的东西都在马兰基地准备。军队专用的午餐肉罐头、酸辣茭白罐头、榨菜、大米、挂面、面粉等等全部从部队上买。"担任行政总管的陈百录说。没有部队的帮助,考察队无法在罗布泊里活动。马兰基地为考察队配备了一部电台。这部电台由 4 名战士负责,在一个代号为"720"的地方,放下 3 名战士建立一个电报接转点,战士萧万能背着发报设备,跟随考察队。出发之前,彭加木和司机陈大化之间产生了分歧。"彭加木很生气的样子来找我,说陈大化不走了,让我去解决解决。"陈百录回忆说,他去解决问题,一看是没法解决的超载问题。

考察队有 3 辆车,一辆 212 五座吉普车,王万轩开车主要拉彭加木等科考人员:另一辆 8 座 212,拉人和电台设备等,陈大化开;第三辆车是一辆前苏联嘎斯 63,拉水和汽油等辎重,包继才驾驶。嘎斯 63 的载重量是 1.5 吨,但车上装了 8 个大汽油桶,每桶装 200 公升,分别装 4 桶水、4 桶油,加上帐篷等生活用品早超过了载重量。8 座 212 拉着电台的几个大箱子,也超重了。司机陈大化认为罗布泊的路谁都没有走过,汽车超重很危险,磨着不走。"我当时拍着胸膛对陈大化说,出发! 出了问题我负责!"陈百录说自己凭着"当兵的"一股愣劲和对罗布泊的一无所知说下了大话。

考察队伍里除了彭加木到过罗布泊西北岸外,没有一个人对罗布泊有什么概念。陈百录被找来参加考察队的时候,被问到:"一个风很大的地方你敢不敢去?""那有什么不敢去! 还有比'老风口'风大的地方?"陈在部队上待的"老风口"是新疆著名的风口,在他的印象里,没有再比这里风大的地方了。除了陈百录外,王万轩等三个司机对罗布泊也没有概念,在科学院他们的车常出野外,但谁也没有来过罗布泊。研究植物的沈冠冕、

研究动物的谷景和、研究水文地质的王文先和研究化学的马仁文、闫红建也对罗布泊一片空白。

不仅如此，这还是一个临时组建起来的队伍，大家平时并不相熟，还需要磨合。“5月8日，我们从马兰基地出发了，第一天到达‘720’，这里住着一个排的士兵。从马兰到原子弹爆心280公里，‘720’到爆心只有20公里。我们又向前走了18公里，在一个叉路口向左拐了弯。”王万轩说，在这里他和彭加木发生了争议，彭加木急着赶路，王说要等后面的车，因为电台在后面。等陈大化的8座车跟上来后，不见了彭加木的5座车，他便错误地右拐，直奔一颗原子哑弹而去：“走到跟前，一看是严重污染区，吓坏了，拔腿就往回跑。返回了‘720’。”“就这样把电台丢了。”王万轩说。再也没有跟上队伍。“野外经验丰富的人都有常识，就是每遇拐弯的时候，一定要等后面的人，只有让对方清楚地看到自己时，才可以再往前走。”沈冠冕说。没有电台的配合就行动应该是个致命的错误，但这一次罗布泊不动声色地放过了考察队。人坐在车里穿越罗布泊中心湖盆是这次考察的中心任务，夏训诚把这次考察叫做“探路”，为以后的考察积累经验。

第二天天一亮就开始分头找入湖的河道，借着一条干河道，“假戈壁”被甩在了后面。但好像是突然之间，四周撤换了舞台布景。身后的北塔山不见了，前方的阿尔金山不见了，天和地不知什么时候粘在了一起，一切可以作为参照物的东西都隐身而去。“人就像是坐在井里，没有目标，天连着地，地连着天，那情景很恐怖，我心里一个劲地打鼓，为了没有跟上来的电台。”王万轩此时看到坐在副驾驶位置上的彭加木也有些紧张，手里握着罗盘，不断地修正方向，两辆汽车蛇形般前进，只要向南，不停地向南，就能穿越湖盆。

6月11日早晨，米兰农场食堂提前开饭，考察队三辆车匆匆向东出发了。

陈百录回忆说，错误起于一张前苏联的地图，这张图在库木库都克的位置清楚地标出了一眼泉井。但是考虑到车子只能拉8只汽油桶，多了也带不了，这一次决定带5桶油，3桶水。“彭加木把希望寄托在库木库都克的水井上。在维吾尔语里，库木库都克的意思是‘沙井子’，彭加木相信在那里可以找到水的补给。就是不成，再向东到八一泉，也可以补充到水。”陈百录说。

从地图上测算距离，到库木库都克只需要三天的时间。

但是罗布泊是难以测算和想象的，况且这是一条完全没有人迹的路。第一天，遭遇“假戈壁”，土很虚，正面虚实深浅不清，车子不敢走，“一小时只能走4~5公里，耗油却很惊人。一连三天，走了不到200公里，水和油消耗快一半了。”王万轩说。按照约定，应该返回了，前路漫漫，大家都有些动摇。这天夜里，一场大风乘机“打劫”了考察队的营地。

“大风掀走了帐篷顶，大家伙一人抱一根帐篷杆在风中摇晃，彭加木就抱着帐篷杆在大风里给大家打气。”所有人都对这一幕记忆深刻，沈冠冕、陈百录、王万轩、包继才，所有

的人在回忆中都加重并强调了这个大风的晚上。

“彭加木在风里连喊带叫:‘科学精神就是探险,最困难的时候,就是胜利将要到来的时刻,大家要挺住,决不后退一步,风不会永远刮的!’风刮了一夜,那一夜没有人能睡着觉。”他们说,彭加木的勇敢鼓舞了大家。

但是罗布泊却使出各种手段折磨着彭加木和他的考察队。王万轩说,到第6天,后面两个车都跟不上了,一开始等半小时,后来一等就是一两个小时,根本没有办法前进。油、水已经只剩下四分之一了,大伙的信心随着油、水的减少而减少。“一边吃饭,彭加木一边开动员会,已经动员了三次了,他说,现在还不是山穷水尽的时候。”

绝望的是考察队花了七天时间到达库木库都克的时候,发现在这里找不到沙井子。这比原计划超出了四天,油已经不够三辆车返回了,水只剩下半桶,而且经过长途摇晃,混杂了很多铁锈,已经变成了红色。

先是彭加木和王万轩、陈百录开着车出去找了一圈,没有找到沙井;接着搞水文地质的王文先再出去找,回来作出一个判断:根据地貌判断,这里根本就不可能有水。是地图的错误,还是民间的误传?为什么这里会留下一个叫沙井的名字?

罗布泊的水是最不可靠的水,偌大的一个罗布泊都干了,何况一眼泉水?陈百录讲,1980年他去寻找彭加木,看到八一泉里还有水,而到了他陪伴“望长城”剧组和彭加木夫人夏叔芳到罗布泊时,八一泉也干了,尽管他们向下深挖,还是没有水。水,只是罗布泊的一个幻景,这个幻景欺骗了考察队。

6月16日的傍晚,考察队最沮丧的时刻,王万轩和彭加木都在5座车上,“我说,这样下去,你会把考察队带入绝境。”

“彭大声地说,‘怎么连你也怕死了?’”

“怕死?怕死我就不来了!要不咱俩下车比比,看谁更怕死!”王万轩激动地说。

彭加木低着头,沉默着,很难受的样子。十几分钟后,彭向王道了歉,但还是闷闷的。

就在这时,一群野骆驼出现了,十五六头,“野骆驼!”有人喊了一声。此时的彭加木一下子从车座上蹦起来,激动得浑身发抖,大叫,“追、追!”野骆驼受到惊扰,大群一溜烟地窜没了,只剩下一大一小两只。

8座车很快截住了小骆驼,5座车向前直追大的。彭加木在车上不停地激动地说:“中国到目前为止还没有野骆驼的标本,罗布泊野骆驼的标本都在国外。”在绝望之中,他还在想着科学事业!

“我开着车围着它兜圈子,彭加木在拍照。又追出去六七公里,拿它没办法,彭加木就说,打死吧,国家还没有野骆驼标本。(当时没有相关法律)”王万轩说。“开枪”野骆驼倒下了。

彭加木说不能损坏了野骆驼的骨头，于是亲自就地剥皮取肉。因为车装不下，捕住的小骆驼又被放了，彭加木命令一定要再捉回来，“这是难得的活体野骆驼，求都求不来呢！”于是又捉了回来，并腾空了一辆车拉回了营地。

彭加木亲手解剖完大骆驼之后，疲惫的老科学家又为大家准备晚饭。吃饭的同时，彭加木做出了决定：当晚向马兰基地救援，在水和油送来之前，就地休息，停止前进。很快，基地回电：停止前进，原地待命，等待求援。“当时的回复非常明确，先送水，因为直升机严禁运送汽油，并答应水第二天就送到。”陈百录说，“我和彭加木商议，第二天一早，由王万轩开车，他和王文先继续去找水。”

这一天大家都累极了，找水、追骆驼、吃饭，一直到第二天凌晨两点钟，最后累得帐篷都搭不起来了。在陈百录的印象里，彭加木这一夜似乎也没怎么入睡。

“我往东去找水井，彭 17/6 10:30”彭加木留下的纸条被拿去做了字迹鉴定，它确实是彭加木留下的。在确定日期上，彭好像犹豫了一下，最后将 16 改为 17。这句话像是一句巫师的咒语，又像是一个丢失了谜底的谜，26 年无法解开。

“罗盘在沙漠里定位有一个致命的问题，就是只能定一个大致的方向，无法定出你所在的位置。”“老沙漠”夏训诚说。比如，你拿着罗盘在 A 点上测出北的位置，你向西移 5 公里到 B 点，再测，面向的地方还是北，你再向西移 5 公里到 C 点，再测，面向的方向还是北。“在沙漠里你失之毫厘，就能差之千里，虽然你一直在向北，但你再也回不到原来的位置上了。”夏训诚说。

从彭加木留下的最后脚印来看，他曾经做过向东，再向北，再向西的徘徊，他是在思考应该向哪个方向走，还是迷失了方向？

而以后也没有找到他，这位杰出的老科学家就这样消失在茫茫戈壁中！

111 天用双脚征服撒哈拉

位于非洲北部的撒哈拉沙漠是世界上最大的荒漠之一，气候条件恶劣，是地球上最不适合生物生长的地方。跑步穿越世界上最大的沙漠这个举动听起来有点疯狂，但是居然有人完成了这项被认为不可能完成的任务。

2007 年，中国台湾的林义杰和美国人查理·恩格尔、加拿大人雷·扎哈布一共花了 111 天的时间，成功长跑跨越了非洲的撒哈拉沙漠，成为人类历史上最先用双脚征服这个沙漠的人。

从 2006 年 11 月 1 日开始，他们一行三人从塞内加尔的圣路易斯港出发，一路经过了毛里塔尼亚、马里、尼日尔、利比亚和埃及六个国家。当地时间 2007 年 2 月 20 日，三人抵

达埃及的红海。他们把手伸进海水,标志着这段6500千米路程的结束。

在沙漠跑步,时间的掌握与平常不同,为了躲过沙漠中最热时段,三人每天早上4时半醒来,一小时后开始跑步。他们每天要跑71千米到80千米的距离,这相当于每天跑了两个马拉松。中午,他们在临时搭建的帐篷里吃一顿简易的午餐,午饭内容基本上是意大利面食、金枪鱼和蔬菜。在开始下午的行程之前,他们会躺在垫子上小睡一会。晚上9时半是他们结束一天任务的时刻,也只有到了这个时候他们才开始吃晚饭。

在广袤的撒哈拉沙漠上,他们经受了冰火两重天的考验。沙漠里昼夜温差极大,他们白天要忍受太阳无情的炙烤,夜晚则被冻得直哆嗦。此外,他们还要面对沙漠里突如其来的狂风,狂风来时他们不仅看不清方向,而且连呼吸都困难。除了恶劣的自然条件,在这111天的时间里,他们还要饱受肌腱发炎、腹泻、抽筋、膝盖受伤等各种病痛的困扰。

三餐没变过,千篇一律。吃饭时还得跟苍蝇抢,沙漠中的苍蝇很准时,只要吃饭时肯定出现,而且一出现就是一大群,赶都赶不走。

沙漠中有风也有雨,只要风一刮,就是沙尘暴,滚滚黄沙漫天铺地,不要说眼睛张不开,连人都站不住;沙漠中的雨也是狂暴不已,一来就是豆大的雨点杀过来,全身淋湿了不说,还伴随着点点疼痛。

地雷一直是缠绕他们心中的一大患,北非国家连年战乱,沙漠中埋了很多地雷,勘查队来勘查路线时,就因为误触地雷而造成三人死亡的惨剧。插在地上的竹子头部喷了红漆,就代表那个地点有地雷,林义杰一行人一路上大约穿越了数十个雷区,没出事也真是幸运。

原本的计划是在85天内穿越六国,跑完6500千米的路程,但各种临时发生的状况,包括签证没过、绕道躲地雷等,让他们多跑了1000千米的路,也多花了25天时间。

除了挑战自己,他们长跑跨越撒哈拉沙漠还有另一个重要目的:提醒世人关注全球正在出现的水危机。

尽管三人都是久经考验的马拉松好手,但是他们不约而同地表示,撒哈拉是最考验他们体力和精神的地方。

探索非洲

一种虔诚的信仰、一只药箱外加持之以恒的一种友善态度,可以造就一个在揭示世界许多现象超过历史上任何人的人,他就是大卫·利文斯顿医生。

无论大卫·利文斯顿医生在未经探索的非洲何地旅行,他总是热心地为一些非洲人治病,甚至把那些巫医称为“职业上的兄弟”。

利文斯顿是因一次偶然的机会来到非洲的。他1813年出生在苏格兰的布兰泰尔，10岁便来到当地一家纺纱厂做工。他每天工作12小时，以支付他在格拉斯哥一所医校的学习费用，以便日后能到中国当一个教会医生。可他的希望因鸦片战争的爆发而破灭，1840年27岁的他决定转往非洲。

在19世纪，面积多达3030万平方公里的非洲完全未被认识。在欧洲人和美洲人眼里，它是一块黑暗的大陆，一块不可知的，在茂密的丛林中藏匿着许多凶猛野兽的地方。

利文斯顿第一次到非洲时，对探险并不感兴趣。他的旅行仅仅是出于他的基督教使命和提供医疗方面的援助。可待了几年之后，他却迷恋上了旅行。正如他后来写的那样："在这片原始混沌的土地上，仅仅是观赏动物就乐趣无穷了。"

靠步行、乘独木舟他旅行上千公里，游历了非洲大陆南部三分之一的地方。他总是随身携带着一只药箱、一本《圣经》和一个用来解释教会课程的粗糙的移动式幻灯。

利文斯顿具有非凡的观察力和洞察力。凭借聪颖的头脑，利文斯顿掌握了多种语言，这也得益于他与非洲人很多的联系。这些能力使他能够从外部的世界得到第一手知识，并且感受到非洲的文化。

他有时也遇到阿拉伯人和葡萄牙人进行的贩卖奴隶的勾当。他对所看到的一切深恶痛绝，激愤地报道这些事，并鼓动欧洲采取果断的行动来结束这种罪恶的行径。

此外，利文斯顿每到一处，便绘制出该地区的详细的地图，事后他将地图和有关的地理报告给设在伦敦的皇家地理协会寄去。同时他也记录了一些奇异的病状及健康情况。他报道了被采采蝇叮咬的牛、马及狗患的一种昏睡病，并且观察到"大量蚊子大概一直便是疟疾传播的媒体"。他自己靠服用奎宁从一场疾病中死里逃生。

利文斯顿不久就认识到，如果要使非洲人信仰基督教，就得靠非洲人自己来完成。他感到白人的责任在于引入商业贸易，这样可能有一天会取代有利可图的贩奴业。

利文斯顿从不曾完全放弃他作为教会医生的角色，可他于1851年关于赞比西河的发现却成了他一生的转折点。

他于1844年娶了位教会里的姑娘，他们生了几个儿女，其中一个死于高烧。为了不受拖累和免于牵挂，他将家人从开普敦送回英国。

在一个人的世界里，没有牵挂的他学会使用了六分仪和天文钟。为了引入基督教和商业贸易，他积极探索可连贯非洲和欧洲的通航水路。在以后的几年中，他从大西洋的安哥拉海岸旅行到莫桑比克海岸，他成为第一个横穿非洲大陆的白人。1856年，他乘船返回英国，受到了人们的狂热欢迎。他的第一本书《传教旅行和探索南非》立即成为最畅销书。

不久，利文斯顿回到了他所热爱的非洲，这次是以"陛下领事"的身份来到东非。他

已脱离了传教团体而领导了一次旨在以开发当地工业为目标的大规模探险。

但是利文斯顿在处理探险中出现的一些问题时，却陷入了困境。他对处理各种运输工具、成吨的器材及大型英国船舶的调遣感到十分棘手。他缺乏领导能力，而且爱发牢骚、性格执拗，这使得他和英国同事的关系日益紧张，这些灾难般的因素遂使这次探险于1863年终结。随后，他在1866年受皇家地理协会之托，再次出发去寻找尼罗河的源头。

习惯于独立行事的利文斯顿感到很兴奋，于是带着非洲人组成的随从就出发了。可是他又遇到了麻烦，一些挑夫病倒了，而另一些人因害怕成为奴隶而跑掉，而且他还碰上了坦噶尼喀（如今的坦桑尼亚）几个好战的部落。他的药箱被盗，不久他自己也病倒了。

此时他饱受多种疾病的折磨，但是他仍坚持寻找尼罗河的源头。他探查了坦噶尼喀湖的大片流域。最后，供给和体力都已耗尽，他和几个随从在坦噶尼喀湖东岸一个叫尤济济的村子里病倒了。

此时，人们已感到不太妙了，他的信件不再出现，没有人知道他在何处以及是生是死。1871年2月，记者亨利·莫顿·斯坦利受《纽约先驱报》的派遣，出发寻找利文斯顿。

斯坦利个人的发展也可谓一波三折，但斯坦利自己也是一个卓越的人物。他从前是一个一文不名的威尔士流浪儿，曾在“新奥尔良”号当过船舱服务员，而后在航行中从事新闻写作并成为一位著名记者。

斯坦利带着一支庞大的队伍和充足的供给从桑给巴尔出发。

他顺着道听途说得来的医生的行踪走了将近9个月，并于11月10日到达了尤济济村。在那里，斯坦利看见了这位面容憔悴的探险者，他穿戴整洁地站在帐篷前，惊异地盯着这支来营救他的人马。两人的见面带有传奇色彩——其中还掺有喜剧性。但正像斯坦利在他的自传里所记叙的，这具有历史意义的时刻充满了压抑的情绪：“我向他走去，脱下了软木遮阳帽，点点头，以询问的口气说：‘我想你就是利文斯顿医生吧？’”

“他真诚地微笑着，向上抬了抬帽子并简略地答道：‘我就是。’”

“这样便消除了我所有的疑问，我伸出手，脸上露出了真诚的满足：‘医生，感谢上帝，我可见到你了。’”

“他热情地握住我的手。从他的热忱回答中，我感到他也同样充满了真诚：‘我能在这里迎接你感到非常愉快。’”

斯坦利到后不久，利文斯顿就得了重病，他拒绝了斯坦利邀请他回伦敦参加一个等着他的欢迎仪式。他说：“我还有大量的工作要做。”4个月后，斯坦利离开了。如今利文斯顿有了充裕的药品和食物，坚持要继续探查尼罗河。可是他的生命似乎已经走到尽头了。以后的几个月里，他身体非常虚弱，只得躺在担架上。环绕了几圈之后，他来到位于伊拉拉地区一片沼泽地边缘的一座村庄。1873年5月1日清晨，挑夫们发现他以祈祷的

姿势跪在床边，头贴在双手上。他们谁也唤不醒他了。

这个消息从一个村庄传到另一个村庄。成千上万的非洲人来此表示他们最后的敬意。他的贴身仆人苏斯和朱马知道医生的家人要埋葬他的遗体，可他们首先将他的心脏埋在了属于他的非洲大地上。

苏斯和朱马护送着利文斯顿的遗体，在历经数月的危险行程后到达了海边。在桑给巴尔岛，一艘英国轮船将遗体载回了他的家乡。他长眠于西部大教堂的修道院中。可以这样说，利文斯顿将自己最美好的青春都献给了非洲，他探险过程中所获得的各种资料、信息帮助人们更加了解熟悉非洲，对于人们早日揭开非洲的神秘面纱起了一定的作用。

利雅迪三角之谜

因为据历史记载，从十月革命前到现代，共有不下 20 人在此无声无息地消失了。但最令人奇怪的是，利雅迪三角只针对步行的闯入者，骑马或是乘车进入的却安然无恙。为了解开这个谜团，两名年轻的记者深入利雅迪三角，危险似乎离他们越来越近……

在利雅迪村，萨沙和尤里隐瞒了记者身份，在与村民的谈话中了解到村里有一位 67 岁的老人叶甫盖尼是闯入鬼谷的幸存者，于是他们找到了老人，询问他的经历。

2003 年 7 月，叶甫盖尼在村子附近采鸡油菌，误入了鬼谷，而且迷了路。带着警犬的士兵们在谷中搜了个遍也见不到老人的身影，而老人此时却一直不知所措地在谷中转着圈，甚至产生了不少幻景，最后，被来寻找他的一个年轻人发现了。

利雅迪三角

在老人的讲述中，萨沙发现了几个疑点：一是士兵们带着警犬在谷中搜索时，人喊犬吠的声音老人居然一点都没有听到？二是鬼谷的范围并不大，警犬居然一点儿也嗅不出老人的气味，反而只会痛苦地呜咽，是什么让警犬如此恐惧？三是谷中并没有人工建筑物，老人幻觉中产生的一个被遗弃的营地是怎么回事呢？

不管怎么说，在叶甫盖尼的叙述下，鬼谷变得更加扑朔迷离。萨沙去买了一个最好的国产流体指南针，尤里去采办足够两人用 10 天的干粮，又买了一根 5 公里长的尼龙绳。这种绳子是采蘑菇者专用的，一端拴在固定物上，带着绳子向深山里走不会迷路。虽然这样的设施并不是很先进，但尤里却否决了萨沙向总部要求全球卫星导航仪器。

尤里年轻气盛,对于要在一座小小的山谷中动用高科技很不以为然,萨沙也认为当地人有些言过其实。于是尤里和萨沙带齐了装备,向传说中的鬼谷出发了。

进入谷地后不久,尤里就发出了感叹:"天啊,好美的景色,这哪里是鬼谷,分明是仙境。"谷地虽小,风景却优美,沟壑纵横,仿佛大自然的鬼斧神工。清晨的雾霭朦朦胧胧笼罩在那些奇形怪状的百年老树上,如蹲伏在半空中的巨兽,引人遐思。湍急的溪水欢快地流淌,忽而自山坡上"哗哗"飞泻,忽而在沟壑中隐隐潜行,惹得尤里和萨沙目不暇接。

早上出发时还是艳阳高照,但他们入谷后不久,天气就变得阴沉起来,看不到太阳。尤里和萨沙只顾着欣赏谷中的景色,当他们感到饥饿时,居然已在谷中走了5个小时。

萨沙掏出了指南针,向南笔直穿越谷地后就能到达另一侧的塔谢斯克村。但古怪的事情发生了,指南针不老实起来,仿佛抽了筋般向四面八方乱转。尤里一急,把指南针抢了过来晃了晃,指南针竟像着了魔一样不再起作用了。

指南针事件给他们的探险带来了第一个危机。由于阴天,太阳也无法指示方向,尤里记起了中学时自然课老师曾经教过辨别方向时可以寻找苔藓。

苔藓在野外是很常见的植物,长苔藓的地方永远是北方。但是尤里按照苔藓的位置反方向行走,走了一个多小时后仍然没有走出谷地。而此时,他们的手机都失去了信号。

危机接二连三降临,尤里和萨沙都有些紧张。进入密林深处后,那些茂密弯曲的树梢连接成了树网,将天空切割成了无数碎片,光线越发阴暗起来,张牙舞爪得仿佛无数怪兽在阴影中潜伏,尤里和萨沙对这座谷地最后一丝好感也消失了。而且最重要的是,他们找不到出谷的路了。

尤里恼怒地对着身边的树拳打脚踢,却一不小心踩到了一片青苔,身子一歪,竟然从一条斜坡上滑了下去,伴随着"扑通"的水声,尤里陷进了斜坡下的沼泽中。萨沙也跟着滑了下来。尤里感觉脚底下好像有什么东西擦过,这让他毛骨悚然,他尖叫着:"快把我弄上去!这里面有蛇!"萨沙捡起一根粗树枝,努力将尤里拽了上来。

惊魂未定的尤里和筋疲力尽的萨沙躺在地上喘息了半天,终于决定不再继续穿越谷地去对面的塔谢斯克村,他们开始沿着一路放出的尼龙绳往回走。

这次由于有绳子这个醒目的目标,尤里和萨沙前进的速度很快。但老天仿佛在跟他们开玩笑,当他们走到绳子的尽头时,并不是他们来时入谷的路口,那绳子像一条死蛇一样躺在路上,绳子断开了,仿佛被什么磨破了,而绳子的另一头却无影无踪,与谷地入口处的最后一线联系也失去了。

尤里无力地坐倒在地上,萨沙却还不死心,在附近转来转去寻找那半根断掉的尼龙绳。这时,萨沙突然目光一亮,指着前方说:"瞧!那是夏令营营地!"

萨沙硬是拖着尤里向那个所谓的夏令营小屋走了过去,最后发现竟真的是萨沙的幻

觉。天逐渐黑了下来,尤里和萨沙只能就地过夜,不敢在林中乱闯。尤里和萨沙睡得并不踏实,第二天天刚亮就急忙起身,希望能摆脱目前的困境。

不久,他们就发现了一条小路,被灌木和乱草掩盖着。有路就有人迹,路的终点或许就是村庄!尤里和萨沙大喜,沿着小路向一端走去。

到了中午,他们终于发现了村庄,可此地距他们要考察的谷地已有20多公里之遥,他们竟在不知不觉中转出了鬼谷!

赶回莫斯科后,他们将自己的遭遇写成了报道发在报纸上。这篇真实的探险报道引起了巨大的反响,一时间人们都在议论利雅迪三角里到底存在着什么?

一个星期后,萨沙接到一个电话,一个神秘男子声称他希望尤里和萨沙能再次前往利雅迪村,他会当场揭开他已破解的利雅迪三角人员失踪之谜。

在利雅迪村,尤里和萨沙见到了这个神秘的男子。他大约40多岁,衣着有些邋遢,但当他报上名字时,却让两位记者大吃一惊,他是俄罗斯科学院历史学、博物学和工程学研究所研究员、工程学博士亚历山大·克赖涅夫。

亚历山大不等记者们开口询问,就晃了晃手中的金属仪器:"请跟我来。"说完带着他们进了谷地。

进入谷地后不久亚历山大手中那把细长并带着圆头的仪器就"嘀嘀"响了起来。亚历山大越向前走,声音越响。尤里和萨沙迷惑起来,不肯再陪亚历山大向更深处走。亚历山大哈哈大笑起来,从包里掏出一个指南针,他的指南针跟萨沙带进谷地中的那个一样,发疯似的乱转不停。亚历山大解释道:"我手中这是金属探测仪……"

萨沙马上醒悟过来:"难道说,这谷地里充满了磁铁矿?"亚历山大点头:"谷地里的磁铁矿储量必定十分丰富,金属探测仪才会发出这样尖锐的响声,也正是受这些磁铁的影响,指南针才会乱转,无法指示正确方向。"

"而且,"亚历山大又说,"这座谷地四面被山坡包围,有大量的磁铁矿聚集,所以谷地里的磁场足以影响到人的大脑,让人辨别不出正确的方向,再加上人类独特的生理行为……"他对着尤里眨了眨眼,"小伙子,你闭上眼向前走一百米。"

尤里依言而行,但走了一会,萨沙就叫道:"尤里小心,你快撞到树上了。"尤里睁开眼,发现自己竟然偏离了原定的路线,歪斜了很大的角度。

他们终于明白了。人在行走时,右脚迈的步子总会比左脚大一些,在有参照物的比照下,人会在不自觉中纠正这左右脚迈步的差异,达到直线行走,能正确地走到目标前。

但在利雅迪三角中,由于磁场影响人的大脑,让人辨别不出正确的方向。在找不到正确的参照物下,他们的行走与闭眼行走没有什么差异,所以在不自觉中他们就会逆时针在5~12公里的半径内转来转去。但如果他们开车或是骑马则不会出现这种问题,毕

竟车或是马行进的步伐是一致的，即使在人的控制下也不会出现一步大一步小的情况而变成兜圈子的局面。

名人科学探索

无论何时我们不能忘记为人类发展做出决定性贡献的探险家们，是他们不畏艰险的经历，促使了人类的发展，经济的繁荣，社会的进步，他们是人类千古不朽的英雄，是永远值得我们尊敬的勇者。

征服北极最年轻的英国女性

英国巴斯市15岁少女卡米拉·海姆普莱曼·亚当斯为了引发人们对全球变暖问题的关注，日前跟随51岁的探险家父亲戴维等人一起前往北极探险。4月9日，卡米拉和另外12名探险队员终于成功抵达地球北极，15岁的卡米拉也因此成了征服北极的最年轻英国女性。

随父亲去探险北极

据报道，卡米拉是英国巴斯市的一名中学生，她51岁的父亲戴维·海姆普莱曼·亚当斯则是世界知名的探险家，他曾有过好多次破纪录的探险经历，包括征服了南极和北极，并攀上过世界每块大陆的最高峰。

大多数15岁同龄女孩最爱好的事也许是上社交网站，认识更多的网友，然而15岁的卡米拉显然喜欢更“酷”的运动。为了宣传全球变暖问题，引发人们对气候问题的关注，最近，卡米拉参加了父亲戴维和挪威探险家鲁恩·格吉德尼斯率领的一支13人探险队，开始了征服地球北极的探险旅程。卡米拉在今年4月3日离开英国抵达了挪威朗伊尔城，然后和其他探险队员一起前往地球北极探险。

成功征服地球北极

在这趟北极探险之旅中，体重不到51公斤的卡米拉必须拖动一个32公斤重的雪橇，她还必须忍受零下40摄氏度的极度寒冷，而凛冽的寒风甚至能将北极的温度降低到零下60摄氏度。除了寒冷和疲劳外，卡米拉和其他探险队员面临的最大危险就是掉进冰洞中或遭遇一些北极熊，卡米拉的父亲戴维在1984年的一趟北极探险中，就险遭一只北极熊的袭击。为了防止金属牙齿矫正器（牙箍）因为严寒而冻结在嘴中，卡米拉在到北极

探险前，不得不预防性地取下了自己的牙齿矫正器。

此外，由于冰层不断漂移，探险队员们前往北极的距离也不断被“拉长”。卡米拉的父亲戴维说：“我们遇到的困难之一，就是冰层的移动，这有点像是乘自动扶梯，冰层有时候都在漂移，所以当你早晨醒来时，你会发现你距北极更远了一点。”

然而今年4月9日，卡米拉终于克服重重困难，和另外12名探险队员一起成功抵达地球北极。

最怕队友睡觉打鼾

卡米拉通过卫星电话接受采访时说：“和我父亲一起进行这项探险，真是太令人惊异了，这是我生命中经历过的最艰难的事情。”

然而卡米拉称，她在北极探险之旅中感到最苦恼的事并不是零下40摄氏度的寒冷，不是极度的疲惫，也不是对可能掉进冰洞或遭到北极熊袭击的担忧，而是探险队队友们睡觉时发出的震耳欲聋的鼾声。

卡米拉说：“我和4个男人和2个女人同睡在一顶帐篷中，尽管我的耳朵塞了塞子，可他们的鼾声仍然令人无法忍受。此外我们的食物也难以下咽，当我返回文明世界时，我想立即狂吃一份比萨饼。”

曾经10次征服北极的探险家戴维说：“这是我曾经经历的最艰难旅程，而她看起来比我还轻松。她真是太令人惊奇了，我真的非常为她感到骄傲。”

女王丈夫祝她顺利

卡米拉和18岁的姐姐艾利西娅、12岁的妹妹艾米利亚从小就对各种探险故事习以为常，因为她父亲戴维结交的朋友大多是世界各国的著名探险家。戴维说：“朋友们经常到我家来做客，他们有的爬上过珠穆朗玛峰，有的是知名探险家，这对她们来说已经习以为常。”

上个月，卡米拉曾来到英国白金汉宫，并受到了女王丈夫菲利浦亲王的亲自接见，菲利浦亲王对她的破纪录北极探险之旅表达了祝福，预祝她一切顺利。

据悉，15岁的卡米拉成功抵达地球北极后，她也因此成了征服北极的最年轻英国女性。卡米拉和其他探险队员在13日被一架直升机接回“文明世界”。

20世纪著名探险家斯文·赫定

1865年，斯文·赫定出生于瑞典首都斯德哥尔摩。19世纪的后半期正处在所谓“世界地理大发现”的热潮中，受时代的影响，赫定自幼就酷爱阅读有关探险的书籍，尤其喜

好探险家的传记。1885年,一个偶然的机会使刚刚高中毕业的赫定向中亚探险之路迈出了第一步。在接下来的日子里,他多次来到中亚,他所做的探险考察和测量,至今仍然是无可替代的。

1926年,斯文·赫定再次踏上中国大地是受德国汉莎航空公司的委托,为开辟欧亚航线(上海——柏林)做一次横贯中国内陆的考察。本次考察由中国瑞典双方共同组成中瑞中国西北科学考察团,并吸收了5名中国学者、4名中国学生(后来又增加了几名中国学者),由斯文·赫定及当时的北京大学教务长、知名学者徐炳旭分任瑞中双方团长。考察团所采集、发掘的一切动植物标本、文物、矿物样品等,都是中国的财产。

这个协议可以说是中国现代科学史上的第一个平等协定。从此,外国探险家随意进出中国西部"建功立业"的时代结束了。从这个意义上来说,中国西北科学考察团的组建,才是平等的现代科学意义上的西域探险考察的开端。

1927年5月9日,中国西北科学考察团走向了西北的大漠和草原。考察团所经之处,地理环境之艰苦,已众所周知。此外,当时的中国政局动荡,新疆更是处于多事之秋。由于考察团中外工作人员相互尊重,团结一致,克服了种种艰难困苦,取得了许多震惊世界的成就。考察团由内蒙古进入新疆,沿途除做多学科的综合考察外,还在额济纳建立了中国西部的第一个气象站,进行了田野调查与发掘。

斯文·赫定在考察期间,非常重视测绘和制图工作。他在新疆和西藏先后绘制了近2000张路线图以及大量冰川图、山系图、测高图等专门地图,并在此基础上编制出了中亚和西藏全图。此外,斯文·赫定还写了大量科学游记,比如《中亚细亚沙漠》《亚洲腹地探险》《外喜马拉雅》等。这些游记内容丰富,描述生动,科学性强,并附以大量的插图和照片,非常受读者欢迎,被译成十几种文字在世界各地广为流传。这使他成为20世纪最有名的探险家之一。在探险旅行中,斯文·赫定收集了8000多个岩石标本以及古代文明的遗物。这些物品如今被保存在瑞典斯德哥尔摩的斯文·赫定基金会里。考察结束后,科学家们以《斯文·赫定所率中国西北科学考察团报告集——中瑞联合考察团》为总题,出版了55卷报告,从而使这次考察成为中国近代史上也是西域探险史上第一个中外合作的成功典范。

邦巴德的试验成功了

献身,是成功的前提。毅力,伴随你达成胜利的彼岸。

法国医生阿勃·邦巴德热心、善良、勇敢、坚定。他所在的医院坐落在沿海的都市里,因此常常有许多航海的水手、船员到这里就医。医疗实践中,邦巴德发现对海上遇难

的水手，能够救活的微乎其微，往往是你还没来得及抢救，他已经死亡了，对这种现象，邦巴德研读了大量医书，特别是神经科医书以及对实例的观察、病理研究，结果他发现这种现象的出现，并不是气质性创伤所致，而是精神高度恐惧的原因。

一般说来，航海的船只后边都要拖拉着一只小舢板船，以备遇有不测，人们可以乘小船逃生。邦巴德认为，水手们在船只失事后，他们便跳上小救生船在大海里飘泊。无边无垠，恐怖的大海会使他们的精神处于极端紧张绝望、濒于崩溃的状态。因此，往往会尚未抢救，他们的心脏便已停止了跳动。邦巴德将他的这一理论不断地向水手们和病人解释，反复地宣传，可是人们仍持怀疑态度，因此，他产生了研究海上生活的兴趣。

邦巴德认为，水手、海员应具有适应海上生活，战胜雷公、海神和各种可能出现的不测的本领。他决定进行一次勇敢的试验，以自己的亲身尝试来证明他的这一理论的正确性。于是他做好了精神准备，也做好了家属的工作，于1952年的一天，不带任何饮料和食物，把自己当成一个落难者，只靠一张帆和两支桨，只身一人乘坐一只小船，在西班牙的卡内里群岛扬帆进海，开始了他横渡大西洋，舍命探险的试验。

出海时，人们都来为他送行，人们佩服他的勇敢和为事业而献身的精神，祝他成功。有的认为他是铤而走险，也有人偷偷落泪，以为他们从此永别了。邦巴德辞别了来送行的人们，走上小船，摇起双桨，一个人义无反顾地直奔西向驶去。

大西洋，滔滔碧水，无边无涯。邦巴德和他的小船真像一只叶片在翻滚激扬的海面上飘荡，困难和阻力要比想象的多得多。

风平浪静时，他不停地摇桨前进，两只胳膊酸木肿痛。不过这时总会有些海鸥亲昵地在邦巴德身边飞来舞去，海豚也会在小船后边扭动着身子，摇晃着尾巴不停地游动，真像一幅海上图画，使他感到一种异样的舒畅。一遇大风，海浪滔天，像巨龙翻滚，怒狮咆哮，他的小船忽的被席卷到浪尖，忽的又栽了下来，使人心惊肉跳，随时都有被大海吞噬的危险，这时，他就拼命与风浪搏斗，保持小船不被掀翻。

白天，烈日炎炎，晒得他头昏眼花，全身焦躁。到了夜里，刺骨的海风，冻得他手脚麻木，全身蜷缩。

更大的困难是，他没有一片面包、一粒粮食和任何充饥的食物，也没有一滴可饮的淡水，靠什么维持生命？他每天就靠捕捉的小鱼小虾、海菜等海洋动物和生物填腹充饥，腥涩难以下咽。人离开水不能活命，大洋里的水无穷无尽，可是海水是不能食用的，邦巴德每天就饮用鱼肚里腥臭的水。遇到下雨时，雨水便是他救命的“可口可乐”，就这样，他顽强地与饥饿干渴作斗争。

鲨鱼是海里较大而凶猛的动物，鲨鱼有一个特点，喜欢成群结队地在大海里自由自在地游荡。鲨鱼群常常来到邦巴德的船边，特别是在夜幕沉沉，伸手不见五指的晚上，鲨

鱼群突然出现在邦巴德船边,它那庞大的躯体稍微一翻腾就会将小船撞翻,有几次真的险些顶翻了小船。邦巴德单枪匹马,哪里是鲨鱼群的对手,他必须智斗,他的窍门是用桨当武器猛砸鲨鱼的鼻子,这一招真灵,鲨鱼鼻子受击后迅速逃走了,邦巴德就是这样一次又一次的战胜了凶恶的敌人——鲨鱼群。邦巴德离开家乡来到大西洋上已经近50天了,由于与世隔绝,除了狂风巨浪的呼啸,他还能听到什么声音?没有。独身海上飘泊,使他感到孤独、茫然、单调、凄凉……正在这时,邦巴德突然发现有一艘客轮向他徐徐驶来,客轮上有许多乘客,他定睛一看,是一艘英国大船,他喜从天降,万分激动,双方呼喊着,寒暄着。船长和船上的人都以为邦巴德准是在海上遇难才飘流至此的,他们把船向邦巴德靠近,想搭救他,这是邦巴德进入大西洋第53天的事。

五十多天过去了,邦巴德历经千惊百险,九死一生,但他探索的目的决不动摇。他把横渡大西洋的目的和计划告诉了船长,谢绝了他们的好意,他不能退却,不能停止这很有价值的试验。船长和船员、旅客们一听全惊呆了。人们一方面敬佩他的勇敢和为事业的献身精神,另一方面也认为他的行动太冒险了,真是难以想象和理解,担心他会被大海吞没,葬身鱼腹,都来劝他还是结束这种危险的试验吧!

邦巴德致谢后,再次表示自己不可动摇的决心。

分手时,邦巴德与船员们挥泪告别,客轮汽笛拉响后,人们仍目不转睛地看着这位了不起的法国英雄,对他充满了深深的敬意。客轮缓缓地离去了,邦巴德又继续他艰苦卓绝的航行。

邦巴德离开家乡后,音讯杳无。人们都以为他已经葬身海洋,不少报刊也报道他已经失踪。然而,邦巴德终于成功了。他在与海中猛兽、惊涛骇浪、狂风暴雨的搏斗中胜利了,他到达了大西洋西岸的巴巴多斯群岛,欣喜若狂地登上了岸。

邦巴德的海上探险航程2500海里,历时65天。法国人纷纷给他打来电报,热烈祝贺他不惧艰险奇迹般的尝试,祝贺他在崎岖险阻道路上的成功。

邦巴德实地探索,验证了他的理论的正确,他的成功是对精神学上的重大贡献,也给水手们以极大的鼓舞。

他称得上是一位杰出的探险家。

海尔达尔和“太阳神号”

海尔达尔是挪威人,1914年生,大学毕业后刚刚23岁的他,来到了位于夏威夷群岛南,澳大利亚东北,太平洋中部的波利尼西亚群岛进行社会调查。这次调查得到了许多重要发现和疑难不解的问题:这里传说中的太阳神和南美洲秘鲁传说中的太阳神极其相

似;波利尼西亚群岛的复活节岛上的石像和南北古代石像一模一样;这里的居民具有波型头发、鼻部较宽以及形体和秘鲁人也很相似……

这些有趣的发现引起了海尔达尔的思索,难道这个岛上生活的居民与秘鲁人同出一源?那么他们在古代航海、交通条件十分落后的条件下是怎样来到这个与世隔绝的大海中的岛屿上的?他决定对这些问题进行实地考察。

后来,海尔达尔又来到了南美秘鲁,对美洲印第安人文化进行潜心的研究,他发现了秘鲁风俗习惯、物品用具、古代文化等许多方面与波利尼西亚相同的痕迹,这些情况使海尔达尔进一步决定将这个问题做一个专题研究,用自己的冒险进行实地探索考察。海尔达尔来到秘鲁的森林里,伐了9棵树,用来做成一个古代印第安人的一只印加人航海渡河乘用的木筏子,他做的木筏和图画中古代秘鲁人的木筏一模一样,给它起名叫"太阳神号"。乘这样的木筏才能证明古代印加人是否能借助它的力量,通过波涛汹涌的太平洋迁移到波利尼西亚群岛上来。

海尔达尔驾驶着"太阳神号"从秘鲁的卡亚俄出发,开始了横渡太平洋的探险活动。这个既轻又简陋的木筏要在浩瀚无边的大洋里航行是多么的危险。可是,海尔达尔为了人类的事业将生死置之度外,顶烈日,冒风雪,一个人渡重洋去探索。有时遇上暴风,白浪滔天,稍一疏忽失去平衡,"太阳神号"就会翻个底朝天,人就要葬身鱼腹。他两眼随时都要紧盯水中天敌袭击,有时一群鲨鱼蜂拥而来,他巧妙地迂回,甩掉它们的追逐。每到中午,烈日当头,木筏上无遮无挡,海尔达尔简直被晒得头昏脑胀,眼睛被强烈的日光刺得无法睁开,木筏上载的饮水和食物有限,他还得节水缩食,有时还得以海水止渴,过的完全是印加人的海上生活。

海尔达尔以强烈的事业心,坚韧不拔的毅力,英勇无比的精神,远涉大洋,经过101天,历尽千难万险,航行了4300海里,胜利地到达了波利尼西亚的腊罗亚岛。

岛上的居民见到这位有志青年十分钦佩,热烈地欢迎他。他远航的成功,证明了在古代乘木筏航海的条件下,波利尼西亚人完全可能从南美涉大洋来到这个大洋中心的岛屿上。

海尔达尔的关于波利尼西亚人是从南美洲移居过来,且与秘鲁人有着共同的渊源的观点,经过实践检验,证实了它的正确性,并得到第十次太平洋科学代表大会的公认,他的成功探险对人类学、考古学都是个巨大的贡献。

海尔达尔是一个勤奋严谨的科学家,他不停地探索考察,经过观察比较,他发现南美洲印第安人的文化遗迹有许多方面和四五千年前的古埃及文化很相似,于是他又产生了印第安人是否是从埃及迁徙过来的疑问。为了证明这个论点,他必须查明古代埃及人是怎样漂过汪洋大海来到南美洲的。这次,他采取了同样的办法,用亲身实践来证明这个

论点。

这次试验和上次一样,必须在严格仿效古代的条件下进行。他看到在埃及一座大金字塔内的墙壁上有着芦苇船图画和至今仍在南美高原上的喀喀湖里使用的芦苇船极相似,他认为古代埃及人有可能就是乘着这种芦苇船漂洋过海来到南美洲的。于是他在埃及的达拉湖边砍下几捆芦苇扎成一条与埃及金字塔内墙壁上图画中一样的芦苇船,取名也叫"太阳神号"。

1969 年 5 月 12 日,海尔达尔驾驶着这只小船从摩洛哥塞布港出发了。初始航行还较顺利,一个月的时间就航行了 3300 公里。但是进入 7 月以后情况发生了变化,大西洋里刮起了罕见的暴风,大风卷起的巨浪有 6 米高,芦苇船一会儿被托上有两层楼房高的浪尖上,一会儿又被送进深陷的波谷,单薄的芦苇船被风浪拍击得严重损坏,最后在临近美洲不远的地方被大风吞没,海尔达尔一行跳进船后跟随的保护船才得以逃生。这一次的试验失败了,海尔达尔找到了失败的原因是芦苇船扎得不够结实,所以遇到大风浪遭到毁坏。

1970 年 5 月 17 日,海尔达尔又造了一艘芦苇船,再次从摩洛哥的塞布港出发驶向南美洲,这次试验前后近两个月,终于到达了美洲大陆。

海尔达尔又一次以实地远航探险证实了古代埃及人用这种芦苇船横渡大西洋来到美洲的可能性。

后来,海尔达尔根据他探险的壮举,写出了著作《"太阳神号"历险记》,书中记述了他旅行探险的不平凡的经历,记述了他所考察的问题的根据、印证和科学论断。

《"太阳神号"历险记》被译成 64 种文字,风靡全球。

达·伽马开辟新航线

由于开拓了从欧洲绕过好望角通往印度的地理大发现,实现了从西欧经海路抵达印度这一创举,达·伽马驰名世界。

1460 年,达·伽马出生于葡萄牙一个航海世家。1492 年哥伦布发现美洲新大陆的消息传遍了西欧。葡萄牙王室决心加快探索通往印度的海上活动,并将这一重大使命交给了年富力强、富有冒险精神的贵族子弟达·伽马。

1497 年 7 月 8 日,瓦斯科·达·伽马奉葡萄牙国王曼努埃尔之命率领四艘船共计 140 多名水手,由首都里斯本启航,踏上了去探索通往印度的航程。

开始他循着 10 年前迪亚士发现好望角的航路,迂回曲折地驶向东方。水手们历尽千辛万苦,在足足航行了 4500 多海里(1 海里等于 1.852 千米)、用了将近 4 个月时间后,

来到了与好望角毗邻的圣赫勒章湾，看到了一片陆地。再向前将遇到可怕的暴风袭击，水手们无意继续航行，纷纷要求返回里斯本，而此时达·伽马则执意向前，宣称不找到印度他是决不会罢休的。

好望角犹如一个死亡角，在遭受三天三夜狂浪骤雨的袭击之后，圣诞节前夕，达·伽马率领的船队终于闯出了惊涛骇浪的海域，通过了好望角驶进了西印度洋的非洲海岸。之后，船队逆着强大的莫桑比克海流北上，巡回于非洲中部赞比西河河口。当达·伽马船队于4月14日来到马林迪港口抛锚停泊时，马林迪酋长为达·伽马率领的船队提供了一名理想的导航者，即著名的阿拉伯航海家艾哈迈锫·伊本·马吉德。达·伽马率领的船队依靠经验丰富的领航员马吉德的导航，于4月24日从马林迪启航，乘着印度洋的季风，一帆风顺地横渡了浩瀚的印度洋，于5月20日到达印度南部大商港卡利卡特。而该港口正好是半个多世纪以前，中国著名航海家郑和所经过和停泊的地方。

达·伽马他们一上岸，便被这里的繁荣富庶惊呆了。他们用国内带来的物品和金钱与印度人交换当地的土产、宝石、香料等，价格便宜得让达·伽马他们的心里都乐开了花。达·伽马在这里竖立了一根显示葡萄牙权力的标柱，正如他在这次航行的途中所竖的其他标柱一样，暴露了他殖民者的嘴脸。9月，达·伽马带着大量财富回到了里斯本。

1502年2月，达·伽马再度率领船队开始了第二次印度探险。在坎纳诺尔附近海面上，达·伽马捕俘了一艘阿拉伯商船，将船上几百名乘客，包括妇女儿童全部烧死。为了减弱和打击阿拉伯商人在印度半岛上的利益，达·迦马下令卡利卡特城统治者驱逐该地阿拉伯人，尔后又在附近海域的一次战斗中，击溃了阿拉伯船队。1503年2月，达·伽马满载着从印度西南海岸掠夺来的大量价值昂贵的香料，率领13艘船只向葡萄牙返回，同年10月回到了里斯本。据说，达·伽马此次航行掠夺而来的东方珍品：香料、丝绸、宝石等，其所得纯利竟然超过第二次航行总费用的60倍以上。

由于新航路的发现，自16世纪初以来，葡萄牙首都里斯本很快成为西欧的海外贸易中心。这条航道为西方殖民者掠夺东方财富而进行资本的原始积累带来了巨大的经济利益。新航道的打通同时也是欧洲殖民者对东方国家进行殖民掠夺的开端，给东方各国人民带来了深重的民族灾难。

麦哲伦环球航行

麦哲伦是葡萄牙著名的航海家和探险家，他带领的船队从西班牙出发，绕过南美洲，然后横渡太平洋，完成历史上第一次环球航行。被全世界认为是第一个环球航行的人。他依次经过的大洋是：大西洋、太平洋、印度洋。

1519年9月20日，在西班牙塞维利亚城外桑卢卡尔港，麦哲伦率船队出发了，隆隆的炮声送走了人类有史以来最奇异的远航。麦哲伦的船队由5艘舰船组成，共256人。在最初几天的航行中，海上风平浪静，他们利用轻快的东北信风和赤道海流航行。两个月之后，船队横渡大西洋，到达巴西。

麦哲伦站在南美海岸，遥望着那长无尽头的蛮荒的海岸线，似乎听到神秘海峡的召唤。于是，他毫不犹豫地起航沿南美海岸南行。他命令船队放慢速度贴着海岸航行，冬天就在这缓慢的航行中到来了。

春天到来时，船队向南开拔。行到南纬52°，船队进入一个深远的海湾，两旁起伏的群山覆盖着皑皑白雪，显得壮丽无比。他们在那处大海湾里走了一个多月，1520年11月22日，一条海峡闪现在前方，后人称它为“麦哲伦海峡”。

船队平静地驶过海峡，他们的眼前忽然出现了一片巨大的水域，一片开阔无比的大洋，这是欧洲人从未莅临的地球上的另一个海，最大最古老的海。舰船升起西班牙国旗，向着大洋鸣礼炮致意。从这一天起，人类终于弄清了自己星球的模样，在这颗星球上，世界大洋都是相连的，陆地不能也不可能分割它们。麦哲伦船队驶入一望无际一无所知的大洋，海上风平浪静，麦哲伦于是亲切地将这片大海称为“太平洋”。这便是太平洋名称的由来。

船队在太平洋上航行了许多日子，一天，他们在一个岛上抛锚，面对岸上聚集的大量土著人，麦哲伦命令自己的马来西亚奴仆亨利先上岸去打探一下情况，亨利走到土人中间，这是海洋探险史上最激动人心的时刻：亨利竟然听懂了岛民们的话语，那是他本民族的语言，这些土人都是他的同胞，亨利扬起头，泪水在他的面颊上流淌，从多年前离开苏门答腊，跟随麦哲伦从印度到欧洲，从大西洋到太平洋，他整整绕了地球一周，回到了家乡。

1521年4月27日，麦哲伦在与菲律宾群岛中的马克坦岛土著人冲突时，中箭死去。1522年9月8旧，船队中的维多利亚号回到桑卢卡尔港。

这就是著名的麦哲伦环球航行，这次探险证明了大地球形说的正确。在人类还没有从外层空间观测自己星球的时候，这名葡萄牙军人在500年前就用勇气和意志弄懂了地球的形状。

日本旅行探险家植村直己

植村直己，日本人。1941年生于日本长库县的但马地区，这里多是偏僻的山村，用植村直己的话来说是“猿猴和野猪出没的地方”，他在那里一直生活到高中毕业。其后，他

考入东京的明治大学农学系，于1964年大学毕业。虽说是明清大学农学系毕业，但是，植村直己说，“不如说我是明治大学登山队的毕业生”。原来，植村从穷乡僻壤来到大都市东京，很不习惯，他怀念大自然，思念乡土气息，希望结识朋友，促使他参加了学校登山队。刚进队，在人事关系上也遇到一些挫折，很快，“变得犹如亲兄弟一般了”。而且他还感到：“在艰难困苦时伙伴们相互帮助，就是我们追求的人与人之间的关系。”登山队的训练、管理是严格的，为了增进对山的了解，他常常自己单独上山。三年级时，他当了负责人，四年级时，管的事情更多了。植村说：“事实上，我的大学时代是在山上度过的。一年中有120～130天在山里，根本无暇回学校顾及功课，因而，荒废了学业。”

大学毕业后，他决定到国外去旅行。一是想攀登比富士山还高的山，二是想亲眼见识一下日本所没有的冰川。上学时家里供不起学费，他便是靠做工来补贴。到国外旅行，他认为更不能向家里伸手了。他靠做工、募捐的钱买了一张去洛杉矶的船票（单程），带着仅有的110美元离开了日本。并下决心：一边做工，一边登山。用这笔钱进入欧洲，第一次见到了自然形成的冰川。他说：“在离开日本之前，我以为看见冰川自己就很满足了。然而，这个愿望一旦实现，又感到不过瘾，产生了亲自登上去的欲望，登上了这座，又看到更高的。”应了句俗话，“站在这山望着那山高”。用了6年时间，将五大洲的最高峰全部登遍了。1966年7月，他单独一人登上了位于法、意交界处的欧洲东南部最高峰——勃朗峰（4810米）；10月又成功地登上了坦桑尼亚境内的非洲最高峰——乞力马扎罗山（5895米），1968年2月登上南美洲的最高峰——阿空加瓜（6194米），而且是从海拔4200米处一口气登上山顶的。一登上阿空加瓜后，他就更想攀登北美的最高峰了。可是，此时他已一文不名了。无奈，他便准备拦路搭车北进。在从阿根廷到智利、玻利维亚、秘鲁的途中，得到一个与亚马逊河有关的情况。说是在亚马逊河口有艘日本船，乘上这只船便可早些到北美，他决定下亚马逊河。

翻过秘鲁的安第斯山，进入当地土人居住的部落，在那里可以看见奔流不息的亚马逊河。在当地人的指点下，他孤身一人，乘被当地人叫“白鹭莎”（其实就是木筏）的漂流而下。从秘鲁的安第斯山到达亚马逊河河口，用了60天，行程6100公里。这期间主要靠吃香蕉和比拉那鱼维持生命。亚马逊河水流湍急，非常危险。植村曾回忆说：“当时，那确实是一种冒险，但也锻炼了意志。”“这种危险旅行，我都安然无恙，何况登山！真有一步能登天的感觉。”

1970年5月11日，他又成功地登上了世界最高峰——珠穆朗玛峰（8848米）。他是登上珠峰的第一个日本人。过了三个月，他到了阿拉斯加，仅仅用了7天就独立登上了麦金利峰（6194米）。至此，用了6年时间，攀登了五大洲的最高峰。“当时，不知为什么”他说，“我想乘狗拉雪撬横穿南极大陆”。这个念头他一直没有打消。常常有人问他

为什么总是不停地单独去远征。他说,对他来讲,探险本身就是最终目标。探险精神,这就是向机智和耐苦挑战,向激动人心的光辉业绩挑战。

1971 年夏,从 8 月 31 日开始,用了 52 天的时间,沿日本海岸,从日本的稚内走到鹿儿岛,每天平均走 60 多公里。52 天中,每天不停地走,真有点像是发疯了。他想,要了解极地,不在极地实际生活是不成的。于是,又在世界的最北端——位于格陵兰岛北面的爱斯基摩部落生活了一年。从吃生肉到大小便的方法,驾驭狗的技术都一一学会了;此后,又在格陵兰徒步行走 3000 公里,接着,又独自一个人用了一年半时间,沿北极海岸(格陵兰岛、加拿大和阿拉斯加)走了 12000 公里,这是为横跨南极做准备。

可是,大家知道,南极并非某一国的领土,而是由包括日本在内所有参加调查活动的国家按条约进行共同管理的。因此,植村认识到,即便提出想乘狗拉雪撬穿越南极,也总被人看作是出于冒险心理而不予理睬。所以,他决定在去南极之前一定要去一次北极点。于是,在 1978 年 3 月 5 日,他使用 17 只狗,在雪撬上装上了生活用品、观测工具、天文仪器和无线电通讯装置,在北极海的冰面上径直往北走,于 5 月 1 日到达了北极点。其后,在格陵兰岛的最北端登陆,在岛上又向南行走了 3000 多公里,8 月 22 日,到达岛的最南端的尤利纳霍布,结束了这次旅行。这次旅行,他经历了北极的半年的白天(太阳总挂在天空),零下 51℃的气温(手都差点冻掉)。白熊的袭击,被卷入北极海的溶冰,母狗在零下 40 多度还分娩了小狗等等许多险事与趣事。他是世界上第一个单独到达北极点的人,因此他荣获了“国际体育运动最勇敢者奖”。

在 1979 年 11 月,他还是说,他的理想是去征服南极。他知道,在冬天登山,常刮暴风,气温能在零下 40℃,条件极其恶劣,然而若以在极地的经验作基础,这正是锻炼的好机会,如果成功了,不就打开了通往南极的缺口了吗?这是他的理想,他的目标。

植村不以夏季登上麦金利峰为满足,他向往着成为在严冬季节独自登上北美大陆最高峰的第一人。1984 年 2 月 12 日他实现了这个愿望。他从 2 月 1 日就从 2200 米处出发向顶峰前进了,途中花费了 11 天,这是艰险的 11 天。1984 年冬,阿拉斯加受到特大寒流的袭击,气候十分恶劣。麦金利山周围的天气变化无常,雪多风大,风速每秒超过 50 米,是近四五年最坏的天气。但是,在 13 日上午,他的队友也是记者终于收到了植村从麦金利峰发来的信息“在 12 日下午 6 点 50 分登顶成功”。卫星转播了植村在登山前做准备和从 2200 米处出发的情况。从电视屏幕上看到,麦金利山的周围天地一色,一片白茫茫的,狂风刮起的雪烟呛得人喘不过气来,脚一落地就陷入厚厚的积雪中,行走非常困难。植树在出发前做了充分的准备工作。为了减轻身上的负重,他采取了不带帐篷,挖雪洞露营的办法,上山时,他只带了够两个星期吃的冻驯鹿肉/生鲸鱼肉和少量的水果,电视屏幕上的植村显得乐观而充满信心。他同记者谈笑风生。他说,除了向困难和艰险挑战

外，再没有其他什么能满足他的探险欲望，2 月 13 日，植村开始下山，但由于天气不好，同大本营中断了联系。大本营认为，有丰富登山和探险经验、经受过北极严寒考验，曾经九死一生的植村是不会出什么问题的。但是，2 月 15 日，植村没有返回到预定的地点。于是开始用飞机进行搜索。16 日在 5000 米左右的雪洞中发现了植村，他从雪洞中探出半个身子向飞机左右摆手，示意没有发生什么危险。由于天气不好，相距太远，没有能看到植村的表情，也没能通话。给他投下了保温燃料。可是，从 16 日以后植村的消息再次中断。19、20、21、24 日多次出动多架飞机，多名登山队员扩大搜索范围，始终没有能发现踪影。3 月 6 日，明治大学登山队队员到达 5200 米的高处，亦没有发现植村的踪迹……

一个富有探索精神的勇敢的探险家，总是给自己提出新的追求目标。

植村失踪后，3 月 9 日，他的妻子公子夫人在接受记者采访时说，她丈夫为他所追求的事业而献身，她为她的丈夫感到自豪。

孤身横渡太平洋的人

人类探险史上的一项项新的世界纪录，一个个震撼人心的伟大壮举，时时都在撞击着一位法国人的心灵，他就是杰拉尔·达波维勒。他热衷探险事业，崇拜探险英雄。盼望有一天自己也能创下一项新的世界纪录。

1991 年，他为自己制定了一项前所未有的航海探险计划。要实现只身孤舟靠划双桨横渡太平洋的壮举。他选定日本东海岸的铫子港口作为起点，直航太平洋彼岸的美国伊尔威科港口。

7 月 11 日，达波维勒正式从铫子港口启程。当他的小船驶入到那浩瀚的深海上时，他似乎体会到了当年哥伦布首次远航大海的心情。并深知横越太平洋的航程将会充满艰难。

航行的第一天夜里，就险遇狂风和暴雨的袭击，小船在涛峰浪谷中挣扎着，完全失去了控制。恐惧与失败似乎一开始就在威胁着他。

在航行中，时遇逆风。使小船无法前进。只能眼睁睁地看着小船与大洋，任它在逆风吹打下后退。一次，遇上连日逆风，使他白白失去了两个星期的时间。没有什么比这个更让他感到沮丧。

航行中，他多次感受到“翻江倒海”的滋味。一天夜里，狂风席卷的巨浪竟高达 10 米之高。小船被海浪垂直掀起，又被无情地抛入海中，竟连续三次遭到倾覆，他被扣在船下，险些丧命。在整个航行中，他自己也记不清楚有过多少次这样的险境了。每一次小船被颠覆，他都要在海水中迎着汹涌的波涛，设法将船体复原。

一天，他驾着小船正在与狂风恶浪进行生死的搏斗，两艘外国商船有意对他救险，却遭到他的拒绝。而他却被人视为是一个疯子，一个让人不可理解的人。

海上的艰难航程已经超过一百天了。距离大陆也日渐接近。他的小船已是满目疮痍，自己蓬头垢面也如同乞丐。但胜利之光激励着他做最后的奋斗。

又是一次出奇的海上风暴，海浪将小船掀起后竟接连翻了两个身，他身上多处被船体重重地击伤，伤口淌着鲜血，几乎失去了知觉，但他在恍惚中感觉到自己并没有死。

他经过最后的搏斗，终于见到了陆地。

11 月 21 日，他作为成功者，到达了伊尔威科港口。

此次横越太平洋，历时 134 天，全程一万公里，他实现了自己的愿望。

征服“吃人妖魔”的女登山探险家

“吃人妖魔”听起来令人毛骨悚然。其实它指的是横跨欧洲大陆的阿尔卑斯山脉上的一座高峰——艾杰峰。这座山峰海拔 3970 米，地势极为险要。在它的悬崖峭壁之下，至今已埋葬了 45 位登山探险家的尸骨。因而登山探险家和当地人都把这座山峰称做是“吃人妖魔”。

法国有一位专门向“吃人妖魔”挑战的女登山探险家叫卡特琳娜·德斯蒂维尔。她发誓要征服这座山峰，而且要选在风雪交加的酷冬季节，只身一人从山峰的从不见阳光的北坡进行攀登。这在当时引起了极大轰动。因为不要说卡特琳娜是个女的，就是男登山探险家也极少能在这种条件下登上艾杰峰的。

1992 年 3 月 9 日，卡特琳娜满怀信心来到艾杰峰脚下，开始了对“吃人妖魔”的征服。也许是她的勇敢激怒了“吃人妖魔”，攀登刚刚开始，即遭遇狂风暴雪，使她举步艰难，在攀登那直上直下，犹如刀削斧砍的峭壁时，整个身体和脸都要紧紧地贴在壁石上。每一个攀登动作都处于高度紧张状态之中，若不能沉着，冷静，稍有疏忽，就会坠入万丈深渊。她在攀登峭壁时，心中唯一的渴求就是能找到可供脚踩的岩坎或能使冰钎插入的石缝。

临近中午时分，她来到了一个被称为“死亡营地”的山口。这里曾是许多登山探险家遇难的地方。只见这里的山体表面覆盖着厚厚的坚硬冰雪，很难找到可帮助向上攀登的岩石和缝隙，只好借助冰镐来开路。

下午两点，她来到了攀登全程最艰难的一段。这是一段狭窄而又倾斜的山谷，黑沉沉的谷底一眼看不到尽头。四周陡峭的岩石上覆满了冰雪，而且岩石表面的冰块随时都可能发生断裂。若在攀登时稍一失足，就会坠落山谷而粉身碎骨。正在此处攀登时，突如其来头上方悬崖处传来震耳欲聋的巨响，原来是悬崖上松动的浮石飞落直下。幸好她

没有遇到意外的袭击。

在通向顶峰的途中，几条岩石大裂缝是她的必经之路。她借用弹簧钩和绳索把自己悬挂在半空中，脚踩石缝，手抠岩石的棱角，进行艰难攀越。每向前一步，都使尽了全身力气。

如此艰险的攀登历经16个半小时，她终于到达了顶峰，把“吃人妖魔”踩在了脚下。使她成为世界上第一个在冬季单人攀登艾杰峰的女登山探险家。此后，当记者对她进行采访时，她激动地说：“这真是一场令人难以置信的经历！我的下一个目标就是要征服‘喜马拉雅山’。”

漂流长江第一人——尧茂书

在长江源头起伏险峻的通天河峡谷中，千万年来的寂静被一阵激越昂扬的四川号子打破了。从长江上游冲下一只红色橡皮船，船的两舷闪着五个金灿灿的大字——“龙的传人号”。一个身穿红色救生服的青年，手操双桨，严峻的目光注视着前面的激流，镇定自若地驾驾着橡皮船，在奔腾咆哮的江水中左突右奔，飞流直下。两岸峡谷的回声，呼应着高昂、苍劲的号子，让人觉得这不是一叶轻舟在孤行，而像是千舟竞发……

尧茂书

波激浪涌，历经沧桑的万里长江，在中华大地上奔流着四千万年了，它同古老的黄河一样，孕育了伟大的中华民族，哺乳着一代又一代勤劳、智慧、勇敢的子孙。人们感谢长江，人们敬畏长江，人们歌颂长江……然而，千百年来，从未有人敢斗胆直下漂过长江。长江是龙，是猛兽，它时疾时徐，洋洋洒洒6380千米；恶浪惊天，飞奔突泻，壮哉！危哉！难怪有人谈江色变。但是中华民族从来不乏降龙伏虎的英雄，且看江中那位青年，桨破飞浪，舟碾激流，竞从长江源头漂流下来了。

此乃何许人也，敢冒此天险？敢破万古纪录？

他的名字叫尧茂书。

尧茂书出生在四川省乐山市。茂书生长在长江边，自幼喜欢在激流中追波逐浪，对长江有着特别深厚的感情。年龄在增长，阅历在加深，他对长江的认识步步深化。他感到人们对长江了解的太少，他总想为长江做点什么……

1979年尧茂书在美国地理杂志上，看到关于日本著名探险家植树直己只身探险北极

和漂流亚马孙河的报道后,对这位探险家的那种冒险开拓的勇敢精神钦佩不已。就在这时,他萌生了一个大胆的设想——漂流长江,探索长江!

尧茂书漂流长江的决心下定了。他马上投入到漂流的准备工作中:掌握有关长江各段的地质、水文、气候、风土人情的资料。他决定于1985年8月中旬到达长江源头,开始万里长江的漂流探险。1985年6月12日10时,尧茂书穿过布满沼泽的草甸,越过雪峰山岗,在万里无人的高寒区进行五日五夜,经过千辛万苦,终于到达了万里长江的源头。6月20日下午4点多钟,茂书将两边写着"龙的传人号"五个大字的橡皮船推下了水。第二天上午他们到达一个名叫桑地的峡谷。经过三天两夜的漂流,行程375千米,他们在23日中午到达了长江源头地区的第一个小村镇——沱沱河沿,完成了漂流计划的第一阶段。7月2日,尧茂书再次下水,独自一个向长江通天河段进行。7月6日,他在途中休息后,又划船前进。下午,继续漂流,他又设法闯过了烟障挂峡谷。7月7日晚,他宿在江中的一个小洲上。7月10日,他漂到七渡口。渡口以下便是通天河的下游了。江岸山峰并拢,江中峡谷险滩甚多,水势更大。茂书的漂流更加危险和艰难了。7月16日下午4时,茂书终于闯过了通天河,胜利完成了长江上段人迹罕至、气候极为恶劣的1187千米的航程,到达了青海省玉树州的直门达。7月23日上午10点47分,尧茂书告别了直门达,驶入了波涛汹涌的金沙江。这一天,尧茂书闯过了十几个激流峡谷险滩,晚上8时收船上岸,宿在一山崖上。临睡前,他写下最后一天的漂流日记。然而,意想不到的事发生了。7月24日,我们的漂流勇士尧茂书,在漂流金沙江上游的通珈峡时,因水流太急而翻船身亡。

中国五千年历史中,第一位乘"龙"的英雄,中华民族又一位忠诚勇敢的儿子,为了祖国的尊严,为了"龙"的骄傲,献出了他年轻的生命。

尧茂书离开我们去了,他在万里长江中找到了他的归宿。他就像万里长江冰川源头上最初融化的一滴春水,汇进千流百川,变为滚滚波涛,以排山倒海、摧枯拉朽的不可阻挡之势,冲向大海,冲向世界……

地理学家、旅行家徐霞客的探险

一个雨后放晴的夜晚,停泊在湘水之中的一艘客船上,乘客们在连绵好些日子的阻雨之后,看到了皎洁的明月,观赏月光下的山形水色,精神顿觉爽朗异常。正当乘客们尽兴之后上床休息时,忽然喊杀声骤起,一群强盗窜上船来,一时火炬乱晃,刀光剑影交错,大难降临船上。这时,只见一个人飞身跳入水中,逆流而行,躲进了别的船里。

这个跳水的人,年约五十开外,身材修长,看上去精力旺盛,行动敏捷。他就是我国

历史上著名的地理学家徐霞客。

徐霞客名弘祖，字振声，霞客是他的号，明万历十四年（公元1586年）出生在江苏省江阴县。他的祖上曾经做过官。在明代，知识分子要做官，就要按照政府的规定读儒家经典四书五经，并参加考试，即所谓“科举”，考试所作的文章也得遵循政府规定的八股形式，超出规定的范围就不会被选取，也就是“落第”。因此，大多数知识分子都走上了死读经书，硬作八股文的道路。知识分子的思想被紧紧地束缚住，学术风气死气沉沉。徐霞客也曾参加过八股考试，但失败了。此后，他便决定不再走考试做官的道路，决心进行自己感兴趣的地理考察事业。这一抉择在当时是很了不起的，它意味着与当时流行的社会风习的决裂，是要有勇气和胆识的，而且还要承受一些守旧的人的讥笑和指责。徐霞客坚定地这样做了，他的家庭，特别是他的母亲有力地支持了他，她说“志在四方，男子事也”，“哪能让儿子像篱笆中的鸡，车辕下马，被困着呢？”

徐霞客

徐霞客从小就对四书五经不感兴趣，他喜欢读地理、历史和游历探险方面的书，向往着“问奇于名山大川”的生活。徐霞客在参加科举考试失败后，便埋头专心攻读和研究前人的地理学著作。但是，他并不是把前人的著述当作一成不变的经典盲目地相信，而是在吸取前人知识的同时，进行独立思考。在攻读中，他发现前人著述的内容，很多是历代沿袭，转抄自较早的地理学著作，很少有人进行实地的考察。因而，有的地理著作记述错了，也被照抄照搬，以讹传讹。前代的人错了，后代的人也跟着错。他对前人著作中的不少问题，提出了大胆的怀疑。例如关于长江的源头问题，在被认为是经典地理著作的《禹贡》中，说是“岷山导江”，后来不少人都沿袭这一说法，徐霞客提出了为什么长江比黄河长，而长江之源那么短，黄河之源却那么长的疑问，认为《禹贡》上的说法是解释不通的。为了搞清祖国河山的真实面貌，徐霞客决定亲身进行实地考察。

徐霞客在游历考察过程中，曾经三次遭遇强盗，四次绝粮。上面说的湘江遇盗，跳水脱险的事，便是发生在公元1636年他51岁时的第四次出游中。这次出游，他计划考察湖南、湖北、广西、贵州、云南等地。出游不久，就在湘江遇到强盗，他的一个同伴受伤，他的行李、旅费被洗劫一空，他自己也险些丧命。当时，有人劝他不如回去，并要资助他回乡的路费，但他却坚定地说：“我带着一把铁锹来，什么地方不可以埋我的尸骨呀！”徐霞客继续顽强地向前走去。没有粮食了，他就用身上带的绸巾去换几竹筒米；没有旅费了，就

用身上穿的夹衣、袜子、裤子去换几个钱……重重的困难被他踩在脚下，他终于达到了自己的目的。

更为可贵的是，徐霞客在野外考察生活中，每天不管多么劳累，都要把当天的经历和观察记录下来。有时跋涉百余里，晚上寄居在荒村野寺之中，或露宿在残垣老树之下，他也要点起油灯，燃起篝火，坚持写游历日记。他先后写了2000多万字的游记，为后人留下了珍贵的地理考察记录。可惜的是，他的日记大部分已经散佚，现存的《徐霞客游记》，仅是其中的一小部分。但这仅存的40万字的《徐霞客游记》，仍然向我们展现了他广阔范围的考察纪实，特别是边远地区的地理风貌。

在世界上，从来没有不劳而获的东西，付出的代价愈多，收获也就愈大。徐霞客艰苦卓绝的地理考察活动，终于结出了丰硕的科学成果。

徐霞客通过亲身的考察，以无可辩驳的事实材料，论证了金沙江是长江的正源，否定了被人们奉为经典的《禹贡》中关于“岷山导江”的说法。同时，他还辨明了左江、右江、大盈江、澜沧江等许多水道的源流，纠正了《大明一统志》中有关这些水道记载的混乱和错误。他认真地观察河水流经地带的地形情况，看到了水流对所经地带的侵蚀作用，并认识到在河岸凹处的侵蚀作用特别厉害。他还注意到植物与环境的关系，观察在不同的地形、气温、风速条件下，植物生态和种属的不同情况，认识到地面高度和地球纬度对气候和生态的影响。对温泉、地下水等，徐霞客也都有一定的科学认识。

在徐霞客对地理学的一系列贡献中，最突出的是他对石灰岩地貌的考察。他是我国，也是世界上最早对石灰岩地貌进行系统考察的地理学家。欧洲人中，最早对石灰岩地貌进行广泛考察和描述的是爱士培尔，时间是公元1774年；最早对石灰岩地貌进行系统分类的是罗曼，时间是公元1858年，都比徐霞客晚了一二百年以上。

我国的湖南、广西、贵州、云南一带，是世界上石灰岩地貌分布面积最广阔、发育最完整的区域之一。公元1630~1640年，徐霞客在这一带游历考察了3年时间，并做了详细的日记，对西南地区石灰岩地貌的分布、各地区间石灰岩地貌的差异、各种石灰岩地貌的类型及其成因，都有详细科学的记述，因而他的游记成了世界上最早对石灰岩地貌进行考察的文献。从他的游记中可以看到，他已经明确地认识到形成石灰岩奇异地貌的重要原因。由于发育的时期不同，而形成不同的地区差异，如桂林、阳朔一带，因为缺乏风化物质，无土壤覆盖，形成的是石峰峻峭，各自矗立，争奇斗胜的地貌；而柳州西北一带则不同，它是土石间出，土山迤逦（意思是曲折连绵），忽石峰数十，似锥处囊中一般。用现代地质学的术语说，桂林、阳朔一带体现的是石灰岩地貌发育最盛时期的特征，柳州西北一带体现的则是处于石灰岩地貌发育晚期的情况。可见，徐霞客的观察是很准确精细的，他的分类与现代地质学的分类基本一致。

石灰岩地貌还有一大特点，就是有众多的岩洞。徐霞客亲身探查过的岩洞达100多个，足迹所到之处，他总要想方设法探究其中的奥秘。对岩洞、石钟乳的结构和成因，他都有真切的描述和深刻的见解。他指出，岩洞是由于流水的侵蚀造成的，石钟乳则是由于石灰岩溶于水，从石灰岩中滴下的水蒸发后，石灰岩凝聚而成钟乳石，呈现出各种奇妙的形状。这些见解，大部分符合现代科学的原理。

徐霞客不仅对地理学有重大贡献，而且在文学领域中也有很深的造诣。他写的游记，既是地理学上珍贵的文献，又是笔法精湛的游记文学。他的游记，与他描绘的大自然一样质朴而绮丽，有人称赞它是"世间真文字，大文字，奇文字"，这一点也不过分。读他的游记，使人感到是真与美的享受。大自然雨、雾、晴、晦的千变万化，山、水、树、岩的千姿百态，再现在徐霞客的笔端，仿佛使我们也随着徐霞客的足迹，跋涉奇峰峻岩、急流险滩，置身于祖国的秀丽山河之中，为之陶醉，为之骄傲，心中油然升起对祖国的无限深情。

达尔文环球旅行

环球旅行为达尔文提供了深入自然的机会，也让他拥有足够的时间进行思考——进化论思想便是由此成形的。

1809年2月12日，达尔文出生在英格兰一个富裕的乡村家庭。

1831年，达尔文从剑桥大学毕业。他放弃了待遇丰厚的牧师职业，热衷于自然科学研究。这年12月，英国政府组织了"贝格尔号"军舰的环球考察，当考察船向达尔文发出邀请时，他欣然接受，以"博物学家"的身份，自费搭船，开始了漫长而又艰苦的环球考察活动，同时开始了伟大的发现之旅。

达尔文每到一地总要进行认真的考察研究，采访当地的居民，有时请他们当向导，跋山涉水，采集矿物和动植物标本，挖掘生物化石，发现了许多没有记载的新物种。他白天收集谷类岩石标本、动物化石，晚上又忙着记录收集经过。

1832年2月底，"贝格尔号"到达巴西，达尔文上岸考察，向船长提出要攀登南美洲的安第斯山。当他们爬到海拔4000多米的高山上时，达尔文意外地在山顶上发现了贝壳化石。达尔文非常吃惊，他心中想到："海底的贝壳怎么会跑到高山上了呢?"经过反复思索，他终于明白了地壳升降的道理。达尔文脑海中一阵翻腾，对自己的猜想有了更进一步的认识："物种不是一成不变的，而是随着客观条件的不同而相应变异!"

后来，达尔文又随船横渡太平洋，经过澳大利亚，越过印度洋，绕过好望角，于1836年10月回到英国。

在考察过程中，达尔文根据物种的变化，整日思考着一个问题：自然界的奇花异树、

人类万物究竟是怎么产生的？他们为什么会千变万化？彼此之间有什么联系？这些问题在脑海里越来越深刻，逐渐使他对神创论和物种不变论产生了怀疑。

达尔文完全没意识到，他已踏上一段彻底改变生命科学的旅程。57 个月的环球航行后，他带回的“宝藏”即便在今天看来也是一个大型数据库：368 页动物学笔记、1383 页地质学笔记、770 页日记、1529 个保存在酒精瓶里的物种标本、3907 个风干的物种标本，这还没算上从加拉帕戈斯群岛捕捉的活海龟。

回国之后，他一面整理这些资料，一面又深入实践，同时，查阅大量书籍，为他的生物进化理论寻找根据。1842 年，他第一次写出《物种起源》的简要提纲。

1859 年 11 月达尔文经过 20 多年研究而写成的科学巨著《物种起源》终于出版了。在这部书里，达尔文旗帜鲜明地提出了“进化论”的思想，说明物种是在不断的变化之中，是由低级到高级、由简单到复杂的演变过程。第一次把生物学建立在完全科学的基础上，以全新的生物进化思想，推翻了“神创论”和物种不变的理论。

布干维尔环球旅行

路易斯·安托万·德·布干维尔是法国第一位完成环球航行的探险家。他探索了马维娜斯群岛、大溪地、萨摩亚群岛、所罗门群岛与新赫布里底群岛。

布干维尔出生于法国的高官家庭，1763 年加入法国海军，前往大西洋，任务是在福克兰群岛建立一个法国殖民地。两年后，迫于来自英国和西班牙的压力，法国放弃了这个殖民地，授权布干维尔把福克兰群岛转交给西班牙。布干维尔利用这个机会说服了法国国王路易十五支持环球航行，为在外交和军事方面连连失利的法国赢得声望。

1766 年 12 月，布干维尔率领两艘大海船从法国布勒斯特港启程。他的任务是考察南美洲西海岸至印度东部之间的海洋和陆地，找到“南大陆”和在南太平洋上建立法国海上基地。福克兰群岛移交过程耽搁了近一年时间，布干维尔才开始了他的探险远航。他向西南航行，横越大西洋，穿越麦哲伦海峡。1768 年 3 月 21 日，布干维尔才看到了陆地——土阿莫土群岛。

4 月初，他们抵达了塔希提岛——点缀在南太平洋中的珍珠。岛上的生活对于法国人来说仿佛是人间天堂。他们陶醉于那里的自然风光和风土人情。尽管英国船长沃利斯一年前就在岛上留下了足迹，布干维尔还是把这里宣布为法国殖民地。

在岛上逗留了 12 天后，法国人扬帆启航，先后在萨摩亚和新赫布里底群岛停靠。随后，他们继续西行，到达大堡礁边缘。澳大利亚的北岸几乎就在他们的眼前，然而布干维尔出于谨慎，指挥向北面的新几内亚岛航行，穿越所罗门群岛。所罗门群岛中的一些岛

屿早先已被西班牙海员探测过，但布干维尔还是发现了三座以前无人知晓的岛屿，其中最大的岛屿以他的名字命名为“布干维尔岛”。除此以外，九重葛属植物——一种热带藤本类攀缘植物，也是以路易斯·安托万·德·布干维尔的名字命名的。其色彩鲜艳、成簇的头状花序，是热带地区植物的普遍特征。

法国人继续前行，登上新不列颠岛，抵达新几内亚岛的北端。这时，他们的食物储备已经消耗殆尽，加上一部分水手在塔希提岛上染上了病，他们被迫停泊在摩鹿加的布鲁和爪哇岛的巴达维亚（今雅加达），进行休整。返程时，他们经毛里求斯，绕过好望角，于1769年3月停靠在法国的圣马洛港。

由布干维尔指挥的远航不但完成了政治使命，而且取得了重大的科学成果。尽管法国人“发现”的大部分岛屿早就为世人所知，但是随行的两名天文学家补充了有关太平洋的天文、地形和气象资料。这使后人可以轻松、安全地沿着他们的足迹航行。唯一遗憾的是布干维尔没有看到南大陆。布干维尔的著作《环球旅行》一问世就成为畅销书。布干维尔也因此在当时的法国成为家喻户晓的人物。

独自划船横渡南大西洋的第一人

天下第一位独自划船横渡南大西洋的人，是巴西人阿米尔·克林克。

阿米尔本来是一家大公司的经理，但他有一项宏伟的计划——横渡大西洋。为此，他辞去了享有优厚待遇的公司经理职务，作了航海的一切准备和航海训练，之后，于1984年6月初，由非洲西南部的纳米比亚南端卢得立茨小镇出发，向巴西萨尔瓦多驶进，开始了横渡大西洋的划行探险。

6月初的非洲西南部大西洋海面，天气阴暗而变幻莫测。多少世纪以来，反复无常的海水吞噬了多少沉船者的尸骨！这里风速有时高达每小时180公里，滔天的巨浪往往有16米高。就在阿米尔探险航海前，有三个人曾作过这种冒险尝试，可是结果却惨不堪言，前两个人被大海吞没，葬身鱼腹，第三个人也差点葬身海底，幸好遇到了一艘大船，被搭救了上来。

阿米尔就是在这样悚险的条件下出海，开始了他只身的探险航行。这里的海浪大得可怕，阿米尔的船航行不久，就被一个巨大的海浪推向岸边无法前进，第一天的海上搏击已使他精疲力尽了。尽管阿米尔的5.95米长的小船是特制的，像个不倒翁，翻船后还能恢复原状。可是一次又一次的翻船，虽说他是坐在密封的船舱里，也已使他魂飞天外了。后来他走出了密封舱，用绳子把自己绑到船上，不使自己与船分开掉进海里。由于恐惧和缺乏经验，他每天使尽全力才划行25海里，没有完成每天34海里的原计划。航行的第

五天，形势才稍有好转，因为阿米尔几经波折，小船已经驶进本格拉海湾，海流把他的船顺流推向西北方，向巴西他的家乡萨尔瓦多前进了。

由于南极和赤道间气温的差异，使海水从南向北流动，到了地球中部，海水又转向西流指向巴西海岸。所以，到了这里，阿米尔不用费太大的力气划行，可顺着海流前进。

阿米尔严格地按照自己制定的作息时间表进行，每天坚持划 8 ~ 10 小时的船，其余时间他要收听电台的广播、阅读著作，写日记。

到了 8 月份，阿米尔越过了圣赫勒拿岛，这段时间看来比较顺利，可是这以后麻烦又来了。由于他每天将吃掉的食品——水果、蔬菜、饼干、杂豆、罐头等扔到海里，招惹来了许多鱼群，更糟糕的是还有大鲨鱼，这些鲨鱼往往是成群结队的一齐向阿米尔的船袭来，围着小船不肯离去。阿米尔看见他的船的前后左右都是些面目丑恶，凶猛吓人的大鲨鱼，一忽儿将船顶得上下颠簸，一忽儿将船撞得东摇西晃，弄得阿米尔心惊肉跳，担心船被撞翻。

他不明白，为什么自从 7 月底以来，鲨鱼总是围着小船游来游去，是不是船底挂上了什么可食的东西吸引了鱼群？他找了个鲨鱼稀疏不集中的地方，冒险下水去清除船底挂带的东西。结果他发现船底什么附着物也没有，原来是蓝绿色的船身引来了大批的鲨鱼，他只好奋力地划船，使小船在鱼群中冲出一条路来。突然他的小船从水面上腾起，阿米尔的心吓得嘣嘣直跳，不知船底下是什么东西在作怪，他探头向下看，一条可怕的大鲸鱼正在用它的脊背将小船高高地托起，忽然又转过来将头冲向阿米尔，瞪着两只圆圆的眼睛直直地看着他，阿米尔左躲右闪，最后还是摆脱了险境。

一天夜里，夜幕沉沉，黑得什么也看不见，一艘大船迅疾地向阿米尔的小船驶来，如果两船相撞，小船就会粉碎。就在这危险时刻，阿米尔发现了这艘大船的拖船上有探照灯的亮光，他拼命划船，躲开了大船，避免了一场灾难。

阿米尔只身航海，历尽各种困难和风险，用了 101 天，航行全程 7000 海里。这期间他唯一见到的陆地就是“圣赫勒拿岛”，茫茫的大海里只有他和自己的影子。

9 月 18 日，他终于到达了巴西萨尔瓦多附近的海岸，成为第一位独自划船横渡南大西洋的人。

“航海王子”亨利

亨利本人没有亲自登船参加过一次航海探险活动，但却用 40 年时间设计和了组织了开启一个时代的航海探险事业。

他生前为葡萄牙兴建了最早的天文台，建立了航海学校，创设了航海服务工厂，训练

了一大批航海人员、地图绘制人员和研制航海用具的人员，更积累了大量的航海资料。他就是有着“航海王子”之称的唐·亨利。

亨利生于1394年，是葡萄牙国王裘安一世的第三个儿子。亨利在监造船只和参加战斗的过程中，接触到许多经验丰富的海员，增强了他向海洋进军的信心。

当时大部分人还认为大地是平面，大西洋的尽头是死亡线。敢于向神学的偏见挑战、向神秘的大洋挑战而开一代风气之先的人，是亨利。

亨利的第一个目标是让船员们驶往葡萄牙西南1300千米的加纳利群岛，再越过该群岛南约240千米的波加多尔角，到更远的未知海域去探险。1418年，亨利派船沿非洲海岸南下，船起航不久遇到逆风，经数次斜向航行，意外地发现了圣波尔多岛。1431年之后，船员们又陆续发现了亚速尔群岛的各岛屿，后来成为葡萄牙船只的最佳避难港。

1433年，亨利让吉尔·艾阿尼斯任巴尔卡号船的船长，给他的任务是沿非洲海岸一直前进。航行极为顺利平稳。航行所见与过去传闻完全相反，海水并不沸腾，人也没有变黑。这一次航行，从地理学的角度看，并没有多大成就。但突破了人们观念中的航海极限，探险英雄们以自己的实践粉碎了大西洋尽头是死亡线的鬼话。

1435年，亨利又派巴达亚和艾阿尼斯各带一支探险队出航。在经过波加多尔角继续航行320千米后登陆，发现了人与骆驼的足迹，并捕杀了大批海豹，带回了海豹皮。这是葡萄牙人航海探险第一次从非洲带回了有价值的“实惠”商品。

1441年执行王子新的探险计划的是安·龚沙维斯和努·特利斯坦，两船总计俘虏了12名土著人。出于探险目的的亨利，这一举动在实质上是为罪恶的贩运黑奴制度做了“剪彩”。

特利斯坦于1445年第三次南航到达离阿尔京岛很远的地方。几个月之后，迪尼斯·狄亚士航行到离布兰可角约800千米的地方，抵达非洲的最西岸，创造了新纪录，此地被命名为“佛得角”。接着又有人到达了几内亚海岸和佛得角南800千米的地方。

亨利是一位令后人敬仰也被后人诟骂的杰出人物。他是从古希腊文明中窃得一支火炬照亮大西洋海岸的普罗米修斯，是敢于向世界之谜挑战的探险事业的英雄。他逝世时还留下了许多未达成的心愿——葡萄牙人必须设法绕过非洲的南端，为抵达印度绘制范围更大的航海图，还有收集有关季风和海潮的更详细的资料等等。

勇敢的拉博德夫妇

哈罗德·拉博德是中美洲加勒比海上的特立尼达和多巴哥国人。他身体矫健，性格豪爽、温和大度，神采奕奕。他一生与大海为友，以航海为志。

拉博德从15岁开始就和船、海打交道，他时常到首都西班牙港观看来往的各国各式船只，倾听着来自各国各地操着不同语言的船客的讲话。他越看越喜欢航海事业，决心将来当一名漫游世界的航海家。

他经常漫游加勒比海和大西洋。由于家境不好，买不起船，就自己动手去做。当他开始造船时，有一位正在教会学校上学的温文美丽的姑娘常常留步观看他制造帆船，她就是后来成为拉搏德的妻子，华侨后代梁桂兰。她喜欢勤劳质朴、聪明能干的拉博德，也喜欢碧蓝的大海。由于志同道合，他们相识了。这时他们才16岁。1959年他们26岁时结了婚。从此梁桂兰便成了拉博德的贤内助，也是他得心应手的航海助手。

1960年，是他们婚后第二年，进行了第一次远航去英国。1969年进行首次环球航行。当时他们的大孩子皮埃尔不到4岁。是留下皮埃尔还是带着他共同环游举棋不定，最终还是舍不得丢下他离去，决定三人跨海共游。

他们从特多出发，上路时，总理威廉斯专程来为他们送行，船上插上了总理送给他们的特立尼达和多巴哥国旗，这给拉博德夫妇极大的鼓舞。第一次航行为的是积累远航经验，为第二次惊险的旅航打下良好的基础。

他们的二孩子安德烈是在全家首次航行途中出生的。当时梁桂兰临产时，船到了裴济，产后身体很虚弱，就同安德烈一起上了甲板，这时小安德烈才刚刚出世五个星期就随父母经历惊涛骇浪去环球旅行，成为帆船航海史上少有的“小船员”。

1986年，他们进行第二次环球航行，这次是一家四口，外加长子皮埃尔的女友五人共航。大儿子皮埃尔已经22岁了，安德烈也已17岁了。

这次航海比第一次困难更大，他们所乘的自制的帆船，船上虽有引擎，但主要是靠风帆为动力，只有在离岸、靠岸，无风、顶风和给电池充电时才开发动机，这主要是为了省电。白天他们靠指南针，晴朗时靠太阳的位置来指明前进的方向。可是一到了夜晚漆黑的世界，悲凉的大海，极目聚神也休想看到东西南北的方位，只有大海的呼啸声伴随他们远航。可是他们照航不误，只能靠指南针上那一点点的星光指航。日复一日，使人疲惫不堪。他们多么盼望星光闪闪，明月高挂的夜晚，因为这预示着明天是个天朗风和的好天气。

他们的远航没有同祖国通话的发报机，只有收听世界新闻的收音机，在这种情况下，一旦出现意外，不可能同陆地联系，获得搭救，会使他们陷入绝境。因此他们必须时刻提高警惕，以最高的航海技术和智慧应付各种航行会出现的险境，驾驭暴风和巨浪。

以往的航海，他们都是在同家乡气候条件相似的热带海域中活动，而这次是处在高寒带里，他们是在南纬40°~60°之间，这一带气候极冷，使人难以适应。

拉博德率领一家人从家乡出发，与天斗、与水斗，他们的航向是与第一次相反的方

向，向东南穿过惊涛骇浪的大西洋，到达了南部非洲。这里是个风角区，经常是狂风卷恶浪，航船到这里不得不抛锚停航。而拉博德凭着自己坚强的毅力、聪明的智慧和多年的航海经验，从开普敦出发，勇敢地经过51天不倦的搏斗，绕过非洲好望角再折向东驶，经过了气候恶劣的海上航行到达了澳大利亚海岸。从新西兰再经过塔斯曼海、巴斯海峡的更加可怕的气候，又到达了无人问津的美洲合恩角。

合恩角形势十分险要，天气终日阴霾，雾气弥漫，周围海面经常是风浪大作，巨浪滔天，像雄狮咆哮，恶龙翻滚，没人愿到这里来送死，即使从旁边经过，那昏暗的迷雾也使你无法看清它的本来面目。而拉博德夫妇竟冒生命危险孤舟闯龙穴。

这时，海神的大手猛然把他们的小船抓起甩到浪尖上。陡然又把他们抛入浪底，海水打进船头，那巨大的力量足以把人拍倒。他们必须迎着风浪上，与海神斗争到底，绝没有退路。而且要通过这样可怕的鬼门关，拉博德的方向盘是靠两手掌握的，真是太惊险了。他们拼出全力去掌舵，保持船身平衡，如果船与浪势平行或稍有倾斜，那么他们就将葬身海底。

经过长达四个小时的搏斗，他们终于胜利了。人称“海上风口”、“海上珠穆朗玛峰”和“海上禁区”的合恩角被勇敢的探险家踩在脚下了。

拉博德夫妇创造了帆船环球探险的新记录，被分别授予共和国最高勋章——三圣十字勋章，长子皮埃尔因在第二次环球探险中立了大功劳，被国家授予“蜂鸟金质奖章”。

蜂鸟是特立尼达和多巴哥国的国鸟，这种鸟轻盈美丽，以花蜜为食，所以叫“蜂鸟”。此后，他们便以蜂鸟为自己的航船命名为“蜂鸟”，象征着它航行在辽阔无边的大海里，像蜂鸟一样勇往直前。拉博德的下一次航程计划，是向北太平洋进发，并到向往已久的中国来。

太空宇宙探索

从上世纪莱特兄弟发明了飞机，到后来的登月成功，以至于后来的太空行走，人类在浩瀚的太空留下了太多的激动，人类在探索宇宙中取得了卓越的进步，正如首次登上月球的宇航员说的“这是一个人跨出的一小步，却是人类巨大的一跃”。

首飞蓝天

莱特兄弟为现代航空工业的发展做出了杰出的贡献，实现了人们多年来的梦想。他们的名字将永远留在史册上为后人所敬仰。

1903年12月17日，美国基蒂霍克海滨。这一天，正值隆冬季节，天气阴沉，强劲的寒风吹到空旷的海滩上，让人瑟瑟发抖。美国的莱特兄弟将在这里试飞人类历史上的第一架动力飞机。或许是出于不信任的原因，前来观看试飞的人寥寥无几；尽管如此，莱特兄弟依旧决定今日试飞。

远方的沙滩上，停着一个外形古怪的大机器——这就是莱特兄弟的“雏鹰”号。此时，兄弟俩正在进行试飞前最后的准备工作，他们仔细地检查飞机的每一个部件，直至确认没有任何问题。然后，弟弟奥维尔·莱特率先登上飞机。

引擎发动，螺旋桨飞快地旋转起来。奥维尔打开刹车，强大的拉力开始带动飞机滑行。10、20、30，速度计的指针在不停变化，飞机越跑越快。突然，奥维尔感到一股强力使得机头抬起，随后，整个飞机完全脱离了地面。一切都像预料中那样，飞机飞行稳定，操纵性良好。12秒钟后，燃料用毕，飞机平稳地降落在沙地上。

兴奋的哥哥没等飞机停稳便挥动双臂欢呼着向弟弟跑去。莱特兄弟紧紧地拥抱在一起。在没有任何技术支持、没有任何外来资金援助的情况下，他们完全是靠自己的头脑和双手，设计并制造出了大量精密而又复杂的零件，如今，他们付出无数血汗造出的动力飞机终于成功地完成了试飞，他们怎能不高兴呢？也许他们没有想到，正是他们的创举改变了整个世界。现在，飞机被应用到人们生活中，每天都有大量的飞机满载着物资、乘客，在空中走廊穿梭往来。

这之后，他们又进行了三次试飞，累计飞行59秒，要不是强风把飞机吹翻，他们可能还要不停地飞下去。

这是人类历史上第一次驾驶飞机飞行成功，莱特兄弟把这个消息告诉报社，可报社不相信有这种事，拒不发布消息。莱特兄弟并不在乎，继续改进他们的飞机。不久，兄弟俩又制造出能乘坐两个人的飞机，并且，在空中飞了一个多小时。

消息传开后，人们奔走相告，美国政府非常重视，决定让莱特兄弟做一次试飞表演。1908年9月10日这天，天气异常晴朗，飞机飞行的场地上围满了观看的人群。人们兴致勃勃，等待着莱特兄弟的飞行。

上午10点左右，弟弟奥维尔驾驶着他们的飞机，在一片欢呼声中，自由自在地飞向天空，两支长长的机翼从空中划过，恰似一只展翅飞翔的雄鹰。

人们再也抑制不住他们的激动心情，昂首向天，呼唤着莱特兄弟的名字，多少人的梦想终于变为现实。

飞机终于到了实用阶段。1909年11月，兄弟俩在代顿镇创立了莱特飞机公司，他们孜孜不倦地埋头研究，一架架性能更为优异的飞机出厂了。到了第一次世界大战后期，莱特公司已生产出2000多台飞机发动机在世界各个角落上空运转。

第一次驾驶宇宙飞船上天

太空是神秘的，宇宙是迷人的。自古以来人们对它有着各种奇说怪论，天宫、玉池、王母、玉皇、牛郎、织女……这些动人的神话故事在人间经久不衰地流传着。可是宇宙究竟是个什么样子，谁也没有见过。

随着人类科学技术的发展，征服宇宙，探索太空奥秘已经成为科学界亟待解决的重要课题，这个梦想由前苏联宇航员尤里·阿列克塞耶维奇·加加林第一个实现了。

加加林1934年3月9日出生在前苏联斯摩棱斯克地区克鲁申潇村的一个木匠的家庭。

加加林从小优生优育，是一个德智体全面发展的孩子。他向往星空，常常对着太空遐想：那上边有人吗？有动物吗？有树吗？在学校里他刻苦地学习，有极强的求知欲望，巴不得把所有的知识都装进自己的脑袋。他最喜欢物理和航模制作，当模型飞机在旷野里飞翔时，他看得如醉如痴，嘴里喃喃说道：总有一天，我也逛逛蓝天。他常常听叔叔给他讲星星月亮的故事，他边听边忘情地看着那些闪闪的红星和明亮的月亮，嘴里说：将来我一定要到那里去！

加加林生在一个好时代，30年代中期及以后前苏联航天事业成绩卓著，苏联气球上升到22000米的同温层，科罗廖夫做了“火箭装置在同温层中飞行”的报告；科学家、星际飞行的创始人齐奥尔科夫斯基论述了太空飞行和生命保障措施。

这种客观环境对加加林的成长造成了良好的影响，他如饥似渴地阅读齐奥尔科夫斯基的著作，为他坚定、奋发和献身宇航事业的信念奠定了理论和实践上的基础。

加加林反复阅读齐奥尔科夫斯基的著作，像着了魔似的整天想的都是到太空去，他在日记里写道：“齐奥尔科夫斯基使我整个身心都发生了变化，我现在得了一种医学上没治的病，那就是飞向宇宙的不可遏止的渴望……使我昼夜不宁，坐立不安。”他意识到自己今生是要与天空结下不解之缘了。

1955年，他考进了奥伦堡空军学校，正式加入了飞行员的队伍，两年毕业后，他驾驶着新型的喷气式飞机在高空熟练地飞翔，成为一名出类拔萃的飞行员。

1960年，加加林以他英俊、聪明、勇敢、成绩优秀、有教养而被国家选中，成为星城培训中心第一批预备航天员。他很刻苦，精明强干，无论在失重、绝音室、离心机和跳伞等艰苦训练中，加加林都显得与众不同。因此，在东方号宇宙飞船正式发射前，需要选定第一个上天的人，尤里·阿列克塞耶维奇·加加林被选中。

1964年4月12日，是人类历史永远纪念的东方号宇宙飞船升天的一天。在前苏联

拜科努尔航天发射场的发射台上，矗立着顶端载着东方号宇宙飞船的巨大火箭。一切准备工作都准备好了，就等发射时刻的到来。

加加林在宇宙飞船总设计师科罗廖夫的陪同下来到了发射场飞船旁边，人们用微笑和敬佩的眼光护送着他。

加加林登上了飞船，把自己固定在座位上，脸上露出自信和喜悦。可是观看的人们却捏着一把汗，心嘣嘣跳个不停。莫斯科9时7分，火箭稳稳悠悠地垂直向天空飞起，将飞船托运上去，只听加加林泰然自若地声音："走吧！"

加加林驾驶的东方号宇宙飞船由大变小，最后消失于人们的眼际，他成功地进入了轨道。他将在330公里高的蓝天上观看那美丽的地球——陆地、海洋、森林……人们不停地高呼：啊，天之骄子，幸运儿！

加加林熟练自如地操纵着各种仪器，以每分钟450公里的速度沿着轨道，绕着地球飞行，他抓紧每一分钟的观察，用仪器收集起来，108分钟后，加加林驾驶着飞船回来了，降落在萨拉托夫一个农庄的田野上，时间是莫斯科时间10点55分。加加林开了地球人进入太空的先河。

世纪飞行

在美国，霍华德休斯的名字就像华盛顿、亚伯拉罕林肯一样无人不知。他的一生充满了冒险和刺激，被称为"世纪飞行之神"。

1927年，美籍华人林白驾机用33小时30分飞越大西洋，轰动了世界，被美国人称为"世纪英雄"。为了打破林白创下的纪录，休斯开始致力于新型飞机的研制，在一个秘密的飞机制造厂里，休斯和他的设计师用了15个月的时间，终于制造出机身长8.2米、机翼长7.6米的H1型单翼飞机。

1935年9月12日，一切准备工作就绪时日已偏西。负责速度测试的裁判技师建议明天再飞，因为此时已接近黄昏，飞行逆光刺眼。休斯却等不及了，他早已穿上飞行服，跳进机舱，启动了飞机引擎，飞机升空了。

第一次测试速度达到556千米。裁判技师通过无线电告诉他：这一次不算，因为违反航空协会的规则，没有做水平飞行。于是，休斯在空中绕了个圈，又作第二次水平飞行。"世界纪录，时速已达566千米！"耳机里传来裁判的叫声。

休斯兴奋极了，没有立刻降落，继续飞，还想创造新的世界纪录。第三次飞却只有542千米。他不甘心，再飞一次！"567千米。"又是一个新的世界纪录！

休斯兴奋地又飞第五次、第六次……突然引擎停止了工作，原来主油箱已经没有油

了。他连忙去按瞬间补油的按钮,可是太迟了,发动机已经完全停下来。

休斯打算以滑翔的方式紧急着陆,但却控制不了飞机,飞机正以垂直下落的速度向地面冲去。休斯竭尽全力,总算控制住飞机,在一片甜菜地里平安迫降了。当航空协会的人赶到那里时,休斯一手拿着笔记本,一手握着铅笔,正得意地从机舱里爬出来。他满面笑容:"我创下了世界纪录!"直到现在,那架飞机还被保存在华盛顿的斯密生航空博物馆里。

接着,休斯筹划着做横跨美国大陆的飞行,他将飞机又做了一次较大的改进。更新的机型于1937年1月18日竣工,他将它称为"带翅的子弹"。当天下午,他驾驶着这颗"子弹"从洛杉矶机场起飞,开始了他的世纪之行。飞机很快地爬高到6000米高空,并以时速534千米的平均速度向西飞去。第二天凌晨零点42分,休斯终于平安到达纽约新华克机场,所用时间是7小时28分25秒。在当时,无论哪一种飞机,横跨美国大陆飞行都要9小时以上,有的甚至超过10小时。休斯的纪录是其他航空公司望尘莫及的。这项飞行纪录保持了7年之久。

然而,休斯并没有从此停止他的冒险飞行,为了向环球一周飞行纪录挑战,他从加拿大的纽芬兰上空跨越北大西洋,只用了当年林白所用时间的一半,即用16小时38分飞过了大西洋。经过3天零19小时17分的长途飞行,休斯的飞机终于飞回美利坚合众国,回到出发地布鲁克林的贝内特机场。那里早已聚集了2.5万名群众,他们来欢迎胜利归来的世纪英雄。

太空英雄历险记

1965年3月18日,前苏联手航员列昂诺天在距地球数十万米的太空打开飞船舱门,只身进入茫茫宇宙,这是人类历史上首次太空行走的壮举。然而那伟大的瞬间背后,生死交织的艰辛却是鲜为人知的。

1965年3月18日,"上升2号"飞船载着航天员列昂诺夫及同伴别利亚耶夫飞向茫茫太空。11时34分51秒,地球上的人们从电视上看到了这样的景象:当"上升2号"飞越里海上空时,气闸舱的圆形舱盖开始移动并逐渐开启,接着,身穿航天服的列昂诺夫先从舱口伸出了他戴着头盔的脑袋和肩膀,然后是整个身体。出舱后的列昂诺夫,就像是母体里的婴儿,开始"自由飘荡"。他身上的安全带,像脐带一样为他提供氧气并保护他的安全。此时,列昂诺夫与"上升2号"飞船并列,以每小时28000千米的速度绕地球运行。

面对茫茫太空,四周无依无靠,无声无息,列昂诺夫感到极不适应。飞船在旋转,身

体也在旋转,没有什么东西能够让他抓住,有劲使不上。幸好,连接飞船和身体的安全带救了他,5 米多长的绳子把他缠绕了起来,裹近舱口,才停止了旋转。突然出现的意外让列昂诺夫心率失常,紧张出汗,持续了 10 分钟的太空行走不得不匆匆结束。

可就在这个时候出现了麻烦。列昂诺夫只有一只脚伸进气闸室,身子却被卡在了舱门口,怎么也回不来。原来,由于太空是真空的,列昂诺夫身上的航天服鼓胀起来,气闸舱门口的断面直径只有 120 厘米,而膨胀的航天服直径竟然达到了 190 厘米。列昂诺夫拼命钻了几次,却无法进入舱门。

几番挣扎之后,列昂诺夫只觉得头昏眼花,呼吸的频率增加了一倍,体温上升超过了 38℃,心率达到每分钟 190 次。由于大汗淋漓,头盔的面罩蒙上了一层水汽,眼前一片模糊。因过于紧张,加上全身过度疲劳,列昂诺夫的意识都出现了问题。正在这危急时刻,航天员平时艰苦枯燥的反复训练奇迹般地发生了作用。列昂诺夫事后回忆说:"我当时快要昏迷过去了,但突然有那么一瞬间,冥冥之中,就好像教练员在耳旁提醒我说:'嗨,小伙子,航天服的腰部设有四个按钮,每一个按钮都可以释放掉服内四分之一的空气。'"

列昂诺夫承受着难以想象的心理和生理压力,开始给航天服泄压。让气压从正常的 40 千帕降到 25 千帕,这个压力值已在允许的极限值以下。航天服终于瘪了下来,缩小了体积,列昂诺夫挤进了气闸舱。

人类第一次太空行走在惊险万分中结束了,但更加惊心动魄的险情还在后面。就在飞船上的两位航天员准备向地球返航时,座舱内的氧气压力发生了异常,温度急剧升高,飞船随时可能发生爆炸。所有操作都没有产生作用,直到一声巨响后,舱内的氧气压力逐渐恢复正常。事后专家们对此奇怪现象的分析是:由于太空光辐射和热沉的缘故,飞船两个侧面温差达到近 300℃,飞船因此而产生了轻微变形,使飞船内的空气开始向外泄漏。舱内的生命保障系统立即做出反应,挽救了飞船和宇航员。真是天不绝人。

别利亚耶夫和列昂诺夫稍稍松了口气,开始踏上归途。但他们却又发现新的危险正扑面而来——飞船自动导航定位系统也发生了故障。他们只好冒险采用手动方式着陆,结果飞船偏离预定落点 3200 千米,落到了大雪覆盖的原始森林深处。宇航员只好脚蹬滑雪板,走出森林,赶到了 9 千米外的临时停机坪。

列昂诺夫在今天依然受人爱戴,当他乘坐车牌号为 0011 的轿车从莫斯科街道穿过时,路边的警察会不约而同地举手行礼,向这位前苏联历史上第 11 位进入太空的航天员致敬。

首次飞越英吉利海峡

路易·布莱里奥,法国发明家、飞机工程师、飞行家,以在 1909 年成功完成人类首次

驾驶重于空气的飞行器飞越英吉利海峡而著称。

路易·布莱里奥出生于法国的康布雷,随后在巴黎中央理工学院学习工程学。强烈的飞行愿望促使他于1900年制造了一架扑翼式飞机(一种试图通过扇动机翼达到飞行目的的飞行器)。

在飞越英吉利海峡之前,他已是法国最著名的一位飞行家,曾于前一年获得过"法国飞行俱乐部奖章"。他早期的飞机设计有点儿古怪,其中有一个样式是飞机尾部先起飞,还有一个与箱式风筝十分相像。到1909年他研制出历史上著名的"布莱里奥XI"型飞机时,他设计的飞机特点已经成熟,那就是带有一个用以驱动双翼推进器的三汽缸、28马力发动机的小单翼机。

1908年诺斯克里夫勋爵拿出1000英镑通过伦敦《每日邮报》悬赏第一个驾驶飞机成功飞越英吉利海峡的人,但是此后一年多并无人尝试。在经过数年飞机驾驶技术的磨练后,路易·布莱里奥向这个奖项发起挑战。

1909年7月25日清晨5时,36岁的路易·布莱里奥驾驶着自己设计的"布莱里奥XI"型钢丝连接的木制单翼飞机,重量仅为20千克,从法国加来海岸附近的巴拉斯起飞,飞行跌跌撞撞,但他还是成功地在英国多佛尔城外的一块陆地上,由一位记者挥动一面法国国旗引导他安全着陆,欢呼的人群热烈地欢迎他。布莱里奥坦言,飞行器上没有指南针,他是照着下面的班轮确定航线的,他成为了人类历史上第一个驾驶完全没有导航设备和保护设备的飞机飞越英吉利海峡的人。

此次历史性的飞行跨越35千米(22英里),历时37分钟。有趣的是,当布莱里奥在英吉利海峡对岸的多佛尔降落的时候,第一个迎接他的是当地一名警察。

尽管事实上当时已经有人飞越过比英吉利海峡宽度更长的距离,但因大力宣传的奖金数额以及飞越英吉利海峡本身的意义,使这次飞行还是吸引了很多著名的飞行家。实际上,布莱里奥真可谓幸运,因为就在六天前,康特·德朗贝尔曾试图飞越英吉利海峡,眼看就要成功了,这时发动机出现了故障,他只得中途迫降。布莱里奥吸取了这一教训,他驾驶的飞机后部机身设有蒙皮,还安装有一个气囊。这次成功飞行带给布莱里奥的不仅是奖金,还有永垂史册的地位。

这次成功是布莱里奥飞行事业的一个顶峰。1907年他开始飞行时仅仅能飞行600英尺远。第二年,他飞行了近半英里,获得法国飞行俱乐部授予的奖章。飞越海峡以前,他最显著的成绩是1909年7月3日在杜埃飞行中取得的:在47分钟多一点的时间里,飞行了40多千米。

首次登上月球

记不得是哪位大师说过,幻想是新发现的催生剂、助产婆。人类早就幻想飞向月球了,幻想中关于月球的故事,多得不胜枚举。但是,人真正站在月球上,是在公元1969年7月,他们是美国宇航员尼尔·阿姆斯特朗和埃得温·奥尔德林上校。

1957年10月4日,苏联成功地发射了第一颗人造地球卫星震动了全世界。美国人急起直追,加紧了对宇宙航行的研究,第二年也成功地发射了一颗人造地球卫星。同时,成立了国家航空和宇宙航行局,并确定十年内把人送上月球和安全返回地球的目标。

1969年7月16日,人从地球登上月球的实际行动即将开始。

一百多万观众聚集在佛罗里达州科瓦比奇的棕榈树下,眺望着巴纳纳河彼岸异样宁静的场面。

离发射还差九十秒!这时,在阿波罗11号飞船上脸朝天空并排躺着三个宇航员,他们都是39岁。一个是尼尔·阿姆斯特朗,他从事飞行已约四分之一世纪的历史,是美国一个著名的试飞员。另一个宇航员是迈克尔·柯林斯,他躺在右边位置。他性格活泼,喜欢说话,他的幽默该为这次登月飞行的实况广播增添了不少风趣。柯林斯出身西点军校,后来参加空军,这次他被指定担任指令舱的驾驶员。当其他两个宇航员登月时,他将继续留在绕月轨道上。躺在阿姆斯特朗和柯林斯中间的是埃德温·尤金·奥尔德林。他智力过人,体格健壮,熟谙机械,是一个理想的宇航员。

倒数计时器在继续进行,离发射还差四十秒!离发射还差三十五秒!此时,全世界亿万人或看或听在电视机、收音机旁。离发射还差十五秒,开始内部制导!十二秒,十一秒,十秒,九秒,八秒,七秒,点火程序开始!六秒,五秒,四秒,三秒,二秒,一秒,零秒,所有发动机启动!

顿时,土星号火箭下方喷射出枯黄色的火焰,发出刺目的亮光,但听不见有声响,紧接着一声雷鸣震撼着大地,整个佛罗里达州似乎都在脚下颤抖。在点火发射后的四分之一秒钟时间内,火箭还被巨型的夹钳夹住,停在发射架上纹丝不动,待到八台发动机的推力累增到近600万公斤时,夹钳弹开,火箭开始升空,时间刚好是九点三十二分。尽管已消耗了近4万公斤的燃料,火箭还是像不愿离开似的慢吞吞上升。又过了不到一分钟,火箭已远远超过了音速。然后,火箭尾流的亮光慢慢地在天空中暗淡下去,吼声逐渐减弱。不久,人们在东南方向看到一下闪光,这说明第一级火箭已经烧完燃料,正向大西洋掉落。

在刚才这段时间里,三个宇航员静静地躺着,收听由地面指挥中心传来的声音。他

们知道，飞行的最初几秒钟是最危险，也是产生最异样感觉的阶段。奥尔德林后来回忆说："……我们没有感到升空运动……仅感到背景噪音稍有增加，与民航班机起飞时的感觉并无异样……"但一当火箭离开应急脱离塔，火箭就开始摇晃，像是火车正走上轨道，紧接着运行就非常平稳。当火箭加速时，宇航员可以感觉出地球对他们的拉力。

不到三分钟，火箭第一级的燃料已经耗尽，巨大的火箭立即减速，这时宇航员身体前倾，紧压在安全带上；当火箭第二级开始接力时，他们又被重新紧压在座位上。过了六分钟，飞船已上升到160多公里高度，火箭第二级也已耗尽燃料，开始脱落，这时第三级火箭又开始工作，把飞船的速度增加到每秒7730米。升空十一分十二秒钟后，第三级火箭停止工作，飞船进入了绕地球飞行轨道。

现在，宇航员的身体是倒悬着的，但他们仍能通过侧窗来观赏地球。奥尔德林后来写道："在太空中俯视尘界，地球上简直是一派和平景象。从理智上来说我们知道地球上正在进行战争，但从感情上却难以理解这类事情。战争总是导源于领土或边界纠纷的想法总是萦回脑际，但在太空中看不到地球上人为设立的边界。"

按照计划，飞船在飞完绕地球第二圈的一半时，土星号火箭将再次发动，把飞船推向月球。宇航员在失重状态下，在浅灰色的座舱内飘来飘去在做着准备工作。

在接近奔月开始时刻不到一小时，宇航员重新系好安全带。

奔月准时开始，火箭的巨大推力把48吨重的飞船向东掷向月球方向，就像一块石子挣脱了系住它做圆周运动的绳子一样径直向外飞去。接着，柯林斯在太空中做了一个复杂的飞船换位对接动作。他先把哥伦比亚指令舱与火箭脱开，然后漂浮着走开一段距离，拉出像虫蛹似地裹在火箭腔内、以鹰命名的登月舱，最后把两者对接起来。这样一来，"阿波罗号"飞船就简化为由两个基本部分：一个流线型的指令舱和一个蜘蛛似的登月舱结合而成的奇形怪状的东西，现在，这两个飞行器就以每秒11公里的速度向月球奔去，而把土星火箭的残骸遗弃在太空。此时，他们没有多少事要做，身在天外，仍不忘逐渐远去的地球。频频向舷窗外望地球时，地球的体积越来越小，最后像一个光滑的弹子球平稳地绕太阳运行。

他们睡了一夜好觉后，第二天感到浑身轻松，精神愉快。当然，在宇宙飞行中，宇航员也像所有闯入未知王国的探险家一样，轮流值夜，以应付紧急情况。值班时他们戴着耳机与地面保持联络。

在太空中度过第三个晚上后，飞行器越来越接近月球，月球越来越大，遮住了太阳，宇航员于是把阿波罗飞船的自转停下来，开始对月球做近距离观察。月球这时候看起来与其说是美丽的，还不如说是骇人的。其表面崎岖不平，四周环有晕圈，是一个朦胧不清的庞然大物，似乎一伸手就可以触到。飞船这时正在稳定地加速，到下午时，制动火箭将

开始工作使飞船减速，以便让月球的引力把飞船纳入绕月轨道，制动火箭预定启动的时刻是下午一点二十二分。如果启动不成，这三个勇士将永远消失在太空之中，指挥中心也无法加以挽救。

七月二十日，预定登陆月球的时刻到了。睡眼惺松的宇航员吃好了早餐，穿好了登月服装，戴上头罩，背上背囊。阿姆斯特朗和奥尔德林通过对接舱门爬进了登月舱，然后舱门关闭，柯林斯则留在指令舱里。柯林斯打开一个开关，启动了火箭，登月舱就开始与指令舱分离，并向外离开 333 米的间隔，登月舱独立飞行了。这是 1969 年 7 月 20 日下午一点四十七分。

8 分钟后，登月舱在下降发动机的推动下，向登陆点静海降落。随着月球引力的增强，宇航员又获得了重量。阿姆斯特朗全神贯注地监视着仪表盘，地面指挥中心测得他的心跳率已达到每分钟 156 次，等于正常心跳的两倍。忽然，阿姆斯特朗发现一只黄色的信号灯闪亮，于是他向地面发出告急电码“1202”，地面指挥中心迅速判明故障并通过电子设备系统自动排除，登月可以按计划进行。登月舱的发动机开始工作，一切正常。但当登月舱以每秒 39 米的速度下冲，距离月球表面只有 1600 米时，阿姆斯特朗又开始紧张起来。因为它看到预定登陆点到处布满巨石，其大如汽车，正向他们撞过来。当离地只有 150 米时，阿姆斯特朗冷静沉着地操纵着下沉的飞船向巨石堆前方的空地飞去。这时，地面指挥中心提醒他，剩下的燃料已只够燃烧六十秒钟。如果接地前燃料已经耗尽，登月舱将摔在巨石堆上撞个粉碎。奥尔德林不断地向地面报告飞船下沉的速度和角度。当燃料已快耗尽，地球上的听众和观众屏息凝神，提心吊胆。就在此时，登月舱触及了月球表面。阿姆斯特朗关掉了发动机开关，向休斯敦报告：“到达静海，鹰已着陆。”这时是 7 月 20 日下午四点十七分。两个宇航员匆忙地互相推了一下肩膀表示庆贺，立即开始倒数计算，以便在出现意外情况时紧急升空脱离，地面指挥中心则像医生察看垂危病人似地全面检查登月舱，如发现危险情况就命令阿姆斯特朗中断执行登月任务，重新返回绕月轨道与柯林斯会合。正在这紧张的氛围中，从休斯敦传来了宽慰人心的指令：“鹰可歇在月球！”

阿姆斯特朗透过舷窗窥视这个布满陨石坑的光秃秃的月球表面，没有空气，没有水，甚至也没有色调的变化，有的地方漆黑，有的地方亮得使人不快，像是一幅用明暗对比法绘成的阴森可怕的图画，唯一中间色调是灰色。月球上的视界很狭窄，在各个方向上都只能看到六点四公里。阿姆斯特朗看到了许多半径约为 1.5 米到 15 米的陨石坑，一些山脊和一个远山，在选为着陆点的这个平原上有数千个小的陨石坑，有的直径只有 30 厘米。按规定，着陆后可以休息四个小时，但阿姆斯特朗急着想走出登月舱。他回顾说：“月面似乎温暖宜人，是一个适于做日光浴的地方。”他们由于兴奋而难于入睡，请求提前

三小时开始具有历史意义的月面行走。

下午十点五十一分,阿姆斯特朗放掉了登月舱内的空气,打开了舱门,闯入了真空世界。他小心翼翼地走下舷梯,顺便取下了装在登月舱外面的电视摄像机护罩。在此以前,地球上的观众还一直没有看出月面的情况,现在他们突然看到一个白色模糊的身影扶梯而下,踏上了月面,像潜水员优雅地游向海底,同时传来了阿姆斯特朗庄严的声音。"这是一个人跨出的一小步,却是人类巨大的一跃。"

月球表面在阿姆斯特朗脚下显得十分松软,但当他捡拾土壤样品时却发现底下的岩石很坚硬。他在月球上跳跃走动毫无困难。原来宇宙服重 164 公斤,到达月球后,由于月球引力小,就变得只有 27 公斤重了。

"尼尔,从这里看出去,月球真是美极了!"奥尔德林也急着想从登月舱里出来到月面上去。阿姆斯特朗在向休斯教发回一些有关月球的地质资料后,就让奥尔德林出来。奥尔德林后来回忆说:"月球上色彩单调,像沙漠似的贫瘠。在这毫无色彩的背景上停歇着我们的登月舱,它的黑色、银色和鲜橘黄色的散热罩在闪闪发光,这景象简直令人吃惊。以前我曾多次见过尼尔穿的白色宇宙服,而今天在月球上它显得异样明亮。"他们在月球上完成了各项预定任务,停留了两小时多,进入登月舱休息,由于心情愉快,久久难以入睡,而这时柯林斯则在 97 公里高处的指令舱内睡得很香。

第二天下午一点五十四分,阿姆斯特朗和奥尔德林的心情才平静下来,他们按预定时刻启动了上升发动机,把登月舱升上了天空,与指令舱会合,然后胜利返回地球,到达时间只比预定时刻提早了几秒钟。这次登月飞行共用了一百九十五小时十八分钟的时间。

时间虽然短暂,却是一次历史性的壮举。阿姆斯特朗和奥尔德林勇敢地踩在月球的土地上,为人类探索宇宙建立了不可磨灭的功绩!

航天飞机和空间站

1969 年 2 月,"阿波罗 11 号"成功登月之前,美国政府和宇航局已经计划开展下一步的载人太空探索。

"阿波罗计划"是肯尼迪总统的构想产物,可是在几次"阿波罗登月飞行"之后,政府和有关部门却无法承担高额费用了。宇航局很清楚,继续开发比"空中实验室"更大的大型空间站,需要制造许多火箭发射器来提供动力。如果使用现有的一次性火箭,预算很快就会告罄。

正当宇航局缓慢地开发可再利用空间站时,理查德·尼克松(Richard Nixon)总统表

明了他要对太空计划施加影响的决心。他授命副总统负责建立一个研究可行项目的机构。

1969 年 9 月,这个太空任务小组做出了报告,建议包括:发射 11 次到火星的载人飞行,建造 1 个 12 个人的空间站、1 个 100 个人的基地和 1 艘可重新使用的飞船。成本相当高,仅火星任务 1 项就达 1000 亿美元。

1970 年,宇航局提出的经费申请招来一场轩然大波。最后预算被大幅削减,多项计划被取消,只有空间站和可重新利用飞船的项目还存有希望。

虽然这两个项目看起来很吸引人,但开支令人却步。最后决定放缓空间站的项目,集中进行可重新使用飞船(又称航天飞机)项目,但是,宇航局必须努力使人相信,这种飞船能够经常性地在太空部署民用和军事卫星,其成本低于一次发射后就被掷弃的火箭,宇航员还可以在零引力下进行科学试验。宇航局最终赢得了这场辩论——以微弱优势而已。

对这一航天飞机项目,感兴趣的各方提出了各种建议。空军表示需要一种具有大型运输能力的飞机。种种争论使宇航局难以应付,而政府圈子里的一些政客开始抱怨这个项目缺乏明确的指导方向。

推进器和预算

面对这种情况,宇航局开始寻找切实可行的设计方案。分歧主要集中在飞船的大小以及选择用整体推进火箭抑或一个二级火箭推进系统。

开发预算再次影响了最后的决定,开发使用整体推进器和内部燃料箱的飞船,任务艰巨复杂且开支巨大。如果飞船采用可掷弃并回收的推进器,开发工作尽管也很复杂,还是比较简单易行。1972 年争论停止了。航天飞机将采用外部燃料箱和两个推进火箭。

尼克松的乐观主义精神

这个项目即将展开,而且预算较低令人乐观,尼克松总统的这番话表达了他激动而欣慰的心情:"开始常规化的近太空飞行将使太空飞行发生巨大变化。飞行器的建造科学也将摆脱天文数字一样巨大的开支。"美国首架航天飞机于 1978 年春季发射的计划使尼克松更加兴奋,然而终将证明,这个计划和当初的预算一样过于乐观了。

1978 年的春天过去了,却没有发射航天飞机的任何迹象,宇航局和制造者已经取得进展,但还存在两方面的问题。一是引擎不完善,发生了几次机械故障,需要进一步试验。二是热保护的问题成为关注的焦点。飞船返回地球穿过大气层时产生的热量会引起燃烧,必须加以防止。解决的方案是选择隔热片。这种隔热片由沙子制成,轻且坚固,

可以承受华氏2300度(摄氏1260度)的高温,必须被准确牢靠地贴在飞船的前端。每只飞船都要贴上三万多块单独的隔热片,这是一件很辛苦的工作。

一切就绪

终于,在比原计划晚了三年之后,美国的第一架航天飞机"哥伦比亚号"被运到卡纳维拉尔角。随行的还有其制造厂洛克菲尔国际公司的一些雇员。他们还需要最后安装一些保护性隔热片并用新的隔热片替换下前往发射场途中损坏的几千块。航天飞机将从改造的巨型747喷气飞机背上起飞。飞行试验即将开始。

所有的艰苦工作和经费争执都有了结果,1981年4月12日,"哥伦比亚号"载着两名宇航员鲍勃·克里平(Bob Cnppen)和约翰·杨发射成功,并且环绕地球飞行了两天。

由于从未全面检验"哥伦比亚号"的整个系统,飞行期间出现了一些令人困扰的小问题。例如飞机盥洗室的毛病。除此之外,可以说这次飞行取得了全面成功。

第二年11月,"哥伦比亚号"的再次成功发射充分证明航天飞机的时代已经到来。如今,美国宇航局已拥有世界上第一架可多次往返太空的航天飞机,但它的用场在哪里呢?

从"哥伦比亚号"到"挑战者号"

事实上,有许多民用和军事任务等待着由它完成。1982年6月下旬"哥伦比亚号"结束了最后一次试航任务,它的可靠性能吸引来了一些客户。随后的18个月中它又飞行15次,在世人瞩目下执行了在太空放置或修复卫星,或是取回卫星的任务。

1983年6月"挑战者号"的一次飞行使萨莉赖德(Sally Ride)成为参加太空飞行的第一位美国妇女。1984年4月6日,"挑战者号"载着五名宇航员发射升空执行修理卫星的任务。宇航员们在卫星上安装了新的电子系统和控制器,工作七天后返回地球。

航天飞机也吸引着国外机构的参与。它几次把欧洲的"太空实验室"带到空间,从而使科学家们能够在太空开展研究。有趣的研究项目包括研究在失重情况下水晶的迅速生成。

情况表明,进行常规的太空旅行是可能的。航天飞机的多次成功发射使人们对它的安全系数放心了,但它的一些系统设备易出故障的事实无法掩盖。

在80年代早期,"挑战者号"曾几次与失败擦身而过。例如,在卡纳维拉尔角的一次无人试验中,一个焊缝裂开了,产生氢气泄漏。又有一次,推进火箭发生了故障。好在出现的问题均得以纠正,但后来发生的事故却使美国措手不及。

“挑战者号”的悲剧

1986 年 1 月 28 日，“挑战者号”飞离卡纳维拉尔角。其机组成员共七人，包括女教师麦考利夫。这次发射只持续了 73 秒。当飞机到达 47000 英尺（14330 米）的高度时，一只推进器的一例起火，瞬间火球熊熊，发生了灾难性的爆炸。同体燃料推进器失去控制，斜冲出去。航天飞机粉身碎骨了，机组人员毫无生还希望。几秒钟之后，飞行控制中心为防止坠机造成地面伤亡，又将推进器提前引爆了。

专门的调查委员会对这场灾难进行了调查。查明事故的直接原因是两个橡皮密封圈出了问题。宇航局受到严厉谴责。直到 1988 年 9 月，航天飞机才重新飞人蓝天。

前苏联的航天飞机

前苏联也一直在研究是否有可能开发可重新使用的航天系统。美国政府及其宇航局因“挑战者号”的灾难被迫止步，其余航天飞机均在地面进行安全性检查，这时，前苏联开始试验他们的“能量号”重量级火箭，1987 年 5 月它从秋拉塔姆首次起飞。在轨道上放置一颗军事卫星的努力失败了，但是它具有推进火箭的潜能，能够把前苏联的航天飞机“冷风号”送入轨道。

1988 年 11 月“能量——冷风号”航天飞机首次无人试飞取得成功。但这并不昭示着与美国航天飞机舰队抗衡的时代已到来。东欧的政治事件，尤其是 1991 年前苏联的解体以及资金的私有制使其航天飞行工作停止进展。1993 年“能量号”和“冷风号”被拆毁，前苏联的退场使美国航天飞机作为世界上唯一可重新使用的宇宙飞船，得以继续发挥其作用。

苏联和美国两国都考虑着开发大型的二代空间站，其间俄国人取得了最大的进展，而美国宇航局当时正致力于开发航天飞机项目。通过“礼炮”计划，前苏联掌握了长时间太空生活的大量经验，于是开始做更大的打算。

“米尔号”空间站

1986 年 2 月，前苏联“米尔号”空间站成功发射。其体积比“礼炮号”大得多，具备更好的动力和生命支持系统。“米尔号”的对接系统允许附加装置与其结合在一起，这些装置上的仪器可以用来研究太空或者失重的作用。

第一个附加装置“克万”（Krant）于 1987 年 4 月发射，用作外层空间天文台。后来又发射了“水晶号”（1990 年 6 月），这是一个研究失重状态对水晶生成影响的实验室。“米尔号”的访问者们也创造了一些太空“第一”。宇航员弗拉基米尔·契托夫和穆萨·马拉

诺夫(MusaManarov)于1988年12月完成任务返回地球,成为首批在太空停留一年的人。

技术故障

虽然从未打算要“米尔号”工作很长时间,但即使20世纪90年代末期俄罗斯太空计划经受重重危机困扰之时,“米尔号”仍在太空中继续执行任务。然而,太空站的年限导致许多故障和技术问题。有些事故只是造成不便,比如1996年浴室中的水曾经外溢,但另一些却是生死攸关的。

1997年2月,一个氧气箱突然起火,后来被用湿毛巾扑灭。4月,制冷系统坏了,使气温上升到几乎不能承受的高度,采取临时措施才把它修复。

然而,在6月出现了重大险情。一架无人的“进步号”货运航天飞机在一次手控对接练习时撞入了空间站。撞击致使“米尔号”的一个舱体压力丧失,并且损坏了一个太阳电池板和一个温度控制板。这个事件使放弃空间站的呼声更为强烈,但最后决定继续使用并加以维修。

毫无疑问,90年代后期,“米尔号”的使命就要结束了,实际上,空间站原本的计划服务年限仅为五年。但是,与之相连的若干事件或许已经指出未来载人航天的发展道路。

超级大国的合作

苏联解体后,促使美、苏两个超级大国之间不宣而战进行太空竞赛的冷战阶段也结束了。美国和俄罗斯两国开始了太空合作。事实上,一些美国宇航员已经进入过“米尔号”。1994年一名俄罗斯宇航员参加了“发现号”的飞行。实际上俄罗斯已没有资金来建设取代“米尔号”的新空间站。

而此时的美国宇航局在80年代罗纳德·里根总统的鼓励之下一直筹划着美国的空间站项目,其资金规模尽管不如以前,但并不匮乏。这两个宿敌能够开展长期的太空合作吗?

1993年,答案出来了。比尔·克林顿总统命令宇航局削减50%的空间站预算,经费的大幅削减使得空间站计划几乎停止。

国际空间站

然而,好消息随之而来。1993年8月,俄罗斯和美国政府同意集中双方资源共同建设后来众所周知的“国际空间站”。

其他对这一项目感兴趣的国家,包括加拿大、日本和欧洲太空署也参加进来。他们计划建一个重430吨,长290英尺(89米)的空间站。空间站计划于2002年开始运行,但

是人们越来越关心俄罗斯能否承担开支。

经过多年的相互猜疑，现在看来，关系着科学研究探索以及国家声望的旧的太空竞赛就要结束了。假如人类的探索最终超出月球的话，到外层空间旅行的宇航员将不再是各自国家的代表，而成为地球的使者。

执著的季托夫

季托夫是前苏联20世纪80年代著名的宇航员，他曾经创下了人类在太空生活366天的奇迹。在太空探险的历程中，不可避免地会遇到许多危险，季托夫百折不挠的执着精神激励了整整一个时代的年轻人。

从小就很想成为一名宇航员的季托夫在成年后终于圆了他的梦想。经过4年艰苦的模拟训练，在1983年4月20日这天，他终于盼到了参加太空飞行的机会。等待他的任务是进入“礼炮7号”空间轨道站进行多项太空试验，随同他一起的还有斯特列卡洛夫和谢列布罗夫。

4月20日下午17时1分，飞船起飞并顺利地进入地球轨道，一切都很正常，他不断地向地面报告飞船上的情况。忽然，季托夫发现飞船对接系统的天线失灵。这一故障的后果十分严重，因为失去天线就如同失去双眼，将无法实现飞船与“礼炮7号”轨道站的自动对接。通常飞船在遇到这类故障时，都要取消对接，返回地面。但是季托夫等人却不愿轻易放弃这次飞行，他请求地面指挥系统允许飞船进行人工对接。地面指挥部没有同意，经过他们的再三请求，最后获得同意。这是一次冒着生命危险的试验。凭肉眼来确定飞船与轨道站的确切位置，谈何容易！出现半点偏差，都将导致飞船与轨道站相撞。季托夫小心谨慎地驾驶着飞船缓慢地向“礼炮7号”靠拢，距离越来越近，空间站的对接口就在眼前。忽然，直觉告诉他，飞船就要与“礼炮7号”相撞了。说时迟，那时快！季托夫一个应急动作驾驶飞船从空间站下方闪了过去。第一次对接失败。

季托夫要求再次进行人工对接，地面指挥中心要求他们立即停止飞行，返回地面。第一次太空飞行意外受挫，季托夫的心情自然不会轻松。但是他重新调整好心态，满怀信心地等待迎接下一次挑战！

五个月之后的9月28日，他第二次参加太空飞行，完成他未尽的使命。可是，事不凑巧，季托夫这次乘的载人飞船所用的火箭偏偏又出了毛病。当倒计时进入最后几秒时，突然，一种莫名其妙的震颤遍及整个火箭，力量愈来愈强烈。但过了三四秒后，震颤停止了，季托夫又放下心来。进入最后60秒，指挥中心接通火箭电源，还有8秒，猛然间，强烈的震颤又开始了，火箭上的故障传感器发出火箭底部起火的警报信号，这意味着这个装

满液氧和煤油的火箭将在顷刻间发生爆炸，情况十分危急！坐在飞船里的季托夫和斯特列卡洛夫虽然觉得情况不好，但却并没有意识到死神正向他们悄悄走来。为了保证宇航员的安全，指挥中心立即启动了紧急逃逸火箭。当逃逸火箭还在爬升的时候，发射台上的运载火箭即发生了震天动地的大爆炸。

从死神身边擦身而过，季托夫他们安然无恙地回到了地面。可是季托夫并没有因此而感到高兴，他为自己不祥的命运而痛苦。

四年的紧张训练是单调而枯燥的，饱经几次历险的季托夫终于实现了自己的理想，创造了在太空连续居住 366 天的最长记录。季托夫虽然仍是那样的细心和一丝不苟，但心中却是孤独和凄苦的。有时他似乎觉得自己成了失败的象征。这时有些人站出来对这位“失败者”表示同情和惋惜，有些人则嘲笑起他乖戾的命运。但季托夫却仍在默默地等待，等待着再一次起飞。

起飞的时刻终于来到了。1987 年 12 月 21 日季托夫机长带领“联盟 TM－4 号”机组的另两名成员踏上了光荣之旅。这次一切顺利。“联盟 TM —4 号”飞船与“和平”号轨道空间站顺利对接了。

每一次科学实验的成功，都需要付出巨大的代价。季托夫在经历接二连三的发射失败后，并没有丧失成功的信心，正是凭借他这种百折不挠、英勇献身的崇高精神，他获得了最终的胜利！

圆珠笔救了宇航员

据英国媒体报道，1969 年 7 月，“阿波罗 11 号”载着 3 名美国宇航员第一次成功登月。但鲜为人知的是，这次登月行动并非一帆风顺，而是险象环生，甚至差一点毁于灾难。最让人吃惊的是，当宇航员结束 2 小时的月球行走之后，竟然发现登月舱引擎开关损坏，他们可能将因此永远留在月球上。庆幸的是，宇航员用一支圆珠笔成功化解危机。

第一个危机出现在飞船起飞之前。起飞前 4 小时，宇航员尼尔·阿姆斯特朗、埃德温·尤金·奥尔德林和迈克尔·柯林斯在享用发射前的最后一餐。此刻在发射台上，火箭却出现了燃料泄漏，技术人员正在紧急排除故障。但 3 名宇航员们对燃料泄漏这一危险事实并不知情。而且在宇航局官员看到的备忘录中，并没有什么逃生计划。备忘录表明，发射中断系统在探测到灾难性故障后，需要两秒钟来启动逃生系统，如果在发射初期火箭引擎熄火，箭体会在半秒钟内解体，宇航员根本无法获救！宇航员对此一无所知。

着陆关键时刻电脑死机

飞船进入环月轨道，宇航员开始为这次旅行中最危险的部分做准备。就在飞船着陆

月球的关键时刻，飞船上的计算机突然死机，不断显示错误代码。奥尔德林回忆说："无论我们怎么调整，计算机都只是不断发出警报。"原来，着陆雷达提供的信息超过了飞船计算机的承载量，过多信息进入了计算机里。这一意外让登月舱里的宇航员吃惊不已。更让人担忧的是，控制中心的人也不知道这警报意味着什么。庆幸的是，他们最终解决了这一问题。

一份保存了30多年的机密文件显示，当时尼克松总统对宇航员可能被困月球的情况非常担心，并曾准备了一份备用演讲稿。其中称："命运注定这些和平探索月球的人，永远安息在月球上。"但不为人知的是，他的这一"备用悼文"差点成为现实。

完成了2小时的月球行走后，宇航员在月球的尘埃里发现了一个让人震惊的物品——个电路铡刀断裂的一头。原来，在狭小的登月舱里，臃肿的宇航服刮断了启动引擎的极为关键的一个电路开关。没有开关，他们将"永远留在月球上"！

控制中心无能为力，宇航员们只能用飞船上仅有的工具解决。幸运的是，最终奥尔德林在登月舱内找到了一支圆珠笔，他成功地用它接好电路，随即启动登月舱离开了月球。奥尔德林称，他至今仍珍藏着挽救了他们生命的圆珠笔。

火星之脸

据俄罗斯《真理报》25日报道，1976年，美国"海盗一号"太空船拍摄到了一张令人惊异的火星表面照片：在火星表面有一个1.5公里长的物体，像极了一张女人脸雕塑。这张"火星上的脸"立即震惊了全世界，几乎所有报纸和杂志当时都刊登了这一照片。然而1998年，美国NASA（美国航空航天局）科学家试图通过"火星全球探测者"太空船从更近的距离再次拍摄这张"火星之脸"，结果却发现"火星之脸"已经神奇地消失了！不过，许多阴谋论者却坚信，是NASA故意伪造了"火星全球探测者"传回的照片，故意"弄丢"了"火星之脸"。

美国天文学家坚持认为，火星上的这张人脸图像只是"大自然的杰作"，尽管测量发现，这张"火星之脸"恰好朝向火星子午线，但科学家仍然认为这也是一个巧合。

直到波士顿"分析科学"实验室的专家在电脑上复制出了"火星之脸"的三维图像，通过强化图像正面的阴影对比度，结果发现在"火星之脸"鼻子下方100米的地方，竟然出现了第二只"眼睛"，当然它看上去也像是"牙齿"。根据电脑分析，他们断定"火星之脸"不可能是火星地势自然形成的结果。

上世纪90年代中期，在美国NASA发射的"火星全球探测者"太空船探测火星任务中，就包括重新拍摄"火星之脸"这一项目。1998年，地面科学家终于等到了太空船发回

来的盼望已久的火星照片。太空船这次是从距“火星之脸”地点440公里的高处“近距离”拍摄火星照片的，在1976年，太空船是从1870公里的高处进行拍摄的，然而让每个人大失所望的是，“火星全球探测者”传回来的照片只显示出了一些高低不平的地形——在“火星之脸”原址上，根本看不到任何人脸的图形。

一些科学家怀疑是火星上的自然灾害摧毁了“火星之脸”图像：也有人认为“火星之脸”像火星上的“水道”一样神秘消失了，不过可能还会再次出现。不过，许多阴谋论者却怀疑是美国NASA官员故意伪造了“火星全球探测者”后来拍摄的照片——他们认为这是“火星之脸”无端消失的最简单解释。

敢于翱翔，才能翱翔

1914年7月4日，在美国西雅图市举行的国庆庆祝活动现场，出现了一架飞机，在空中做着，各种精彩的表演。人群中爆发出一阵阵掌声和呐喊——20世纪初期，飞机还是一个绝少有人接触的新鲜事物。

飞机降落后，飞行员马罗尼便被潮水般的人群围住了。人们不但羡慕他的勇敢，更是对飞机这个怪物能够翱翔于高空充满了好奇。

这时，马罗尼笑着问周围的群众：“有谁愿意和我一起飞上天去试一试吗？”连问三遍，无人应声——对飞机这种新鲜事物，人们好奇的同时，也对它生有无穷的恐惧：这东西飞在空中，上不着天下不挨地，谁知道它会不会摔下来？这时，一个青年人霍地站出来，大声对马罗尼说：“先生，我想我可以同你一起飞上天！”飞机在马罗尼的操纵下，稳稳地飞上了天空，然后在空中做着各种精彩的动作。那个青年人尽管平生第一次飞上天，心里有些害怕，可还是好奇地问这问那，不住地观察马罗尼驾机的每一个动作。20分钟过后，在人们的欢呼声中，飞机稳稳地降落下来，青年人面带微笑走出机舱，他大声向周围的人们呼喊：“真的不错，可以上去试一试！”

观众包括飞行员马罗尼都为年轻人的勇气报以热烈的掌声。这个年轻人从此对飞机产生了浓厚的兴趣。不久，他就萌生了制造飞机的念头。在好友的帮助下，他用当地廉价的木材制造新型的轻便飞机。1916年，这个青年人制造出了世界上第一架浮筒式小木飞机。在人们惊讶的目光中，青年人亲自驾着自己研制的飞机进行飞行试验，一举成功！此后，这个青年人在西雅图郊区正式成立了“太平洋航空产品公司”，1917年改名为“波音公司”。这个敢于挑战蓝天的青年人就是“波音”公司的创始人——威廉·爱德华特·波音。90多年来，波音公司始终致力于新产品、新技术的探索和开发，从民用飞机、军用飞机到航天飞机、运载火箭、全球通信卫星网络、国际空间站，成为全世界最大的航

空航天公司。第二次世界大战中赫赫有名的B-17(绰号"空中堡垒")、B-29轰炸机,以及东西方冷战时期著名的B-47和B-52(绰号"同温层堡垒")战略轰炸机,美国空军中比较出名的KC-135空中加油机以及E-3(绰号"望楼")预警机均是波音公司的产品,就连美国总统乘坐的专机"空军一号"也是由该公司出产的波音707以及波音747改装而成的。

不管这个世界上有多少"不可能",只要敢于"站出来"、敢于"站起来",那么就会有创造奇迹的诸多"可能"!梦想翱翔、敢于翱翔的人,才能最终在万里长空纵横驰骋、自由翱翔。

奥托·李林达尔

被誉为德国航空开拓者的奥托·李林达尔,他是第一个通过亲自滑翔试飞探索飞行操纵的人。

1891年,李林达尔发表了《作为航空基础的鸟类飞行》一文并正式开始研究滑翔飞行。

李林达尔在滑翔上取得了前所未有的成就。在6年的时间中,他曾先后进行滑翔实验飞行达2000余次,每次飞行一般为半分钟,滑翔距离在200~300米之间。1894年,他用改进后的滑翔机从山坡上跳下,竟然滑翔了350米远,获得了驾机滑翔的巨大成功。六年之中,他先后使用过18架滑翔机,其中12种是单翼机。1896年8月9日,李林达尔在试飞中不幸受伤,于次日不治去世。李林达尔是人类早期探索飞行历史上极具影响力的人物。他的试飞成功,为后来的飞机研究和飞行探索者积累并提供了宝贵的经验,他留下了大量极其珍贵的飞行历史照片,在当时就产生了广泛而积极的影响,不仅为同时代提供了极其有益的借鉴,而且也为航空史研究留下了宝贵的第一手资料。他的《作为航空基础的鸟类飞行》这部书几乎成了他同时代或比他稍晚的航空先驱者的必读书,为航空发展做出了相当大的贡献。他的照片、试验情况、记者描述、个人访问记等文章成了当时十分热门的话题,经常出现在报纸上。李林达尔成了19世纪末名副其实的"空中飞人"。特别是莱特兄弟从他的经验中获得许多教益,为飞机发明成功做出了重要贡献。

1895年初,李林达尔的学生皮尔彻制造了第一架滑翔机。它有一副类似鸟翅膀的机翼,尾部只有垂直翼面。后来,皮尔彻设计出了"蝙蝠式"滑翔机。这架飞机在飞行过程中,已能达到100米左右的滑翔距离。

1896年,皮尔彻又设计了一架"鹰式"滑翔机。皮尔彻驾驶它进行了多次成功的飞行,最远的曾飞行了300米。

1899 年 9 月 30 日，皮尔彻在滑翔飞行时失事受伤，于 10 月 2 日离开了人世，年仅 33 岁。

在莱特兄弟之前，最后一位卓有成就的滑翔机名家是查纽特。从 1890 年起，查纽特在美国铁路杂志上发表系列文章。1894 年，他将这些文章汇集出版，题为《飞行机器的发展》。他明确阐述了飞机固有稳定性、操纵性的重要意义。他对凯利、汉森以及皮尔彻等先驱者的成就进行了评述和介绍，对航空先驱者有很大的指导意义。

在李林达尔的指导下，查纽特于 1896 ~ 1897 年设计和试验了全尺寸滑翔机，经过反复试验，他发现双翼机具有较好的稳定性。可以说，查纽特的双翼机是莱特兄弟之前最优秀的滑翔机。查纽特的助手曾驾驶它进行了 700 次安全的滑翔飞行，最远距离为 120 米。

李林达尔等人的滑翔机试验产生的影响十分深远。但由于他和皮尔彻相继因试飞滑翔机献出了生命，又为欧洲航空的发展蒙上了一层阴影。在 19 世纪最后两年，欧洲对于空气的飞行器的发展几乎陷入停顿状态，人们的热情似乎彻底磨灭了。然而此时美国却异军突起，肩负起了飞机发明的最后重任。最终，莱特兄弟遵循滑翔飞行之路成功发明了飞机。

“同盟计划”

20 世纪 60 年代初，显而易见美国正在全力实施载人飞船登月计划，前苏联的空间计划做出了相应的反应。同美国宇航局一样，为了完成航天使命，苏联科学家不得不训练宇航员，建造航天器。

军事技术

苏联空间计划的领头人谢尔盖·科罗廖夫提出以军事机械作为空间计划的基础，又一次赢得了支持。大部分新技术来自于军事项目，尤其是取自可向美国本土发射的大型洲际弹道导弹的研制经验。

然而，前苏联的登月计划已开始因意见分歧而受阻。远程军火箭技术新的重要人物弗拉基米尔·切洛梅（Vladimir Chelomei）同意采纳瓦伦汀·格鲁什科（Valentin Glushko）的引擎技术。而此时科罗廖夫正在自行研究 N－1 火箭推进器，因此他拒绝使用格鲁什科的引擎。

这个争议严重削弱了前苏联太空计划的基础。科罗廖夫加紧了 N－1 的研制工作并着手开发一种新型载人宇宙飞船“同盟号”。同时，1965 年 7 月切洛梅的“质子号”火箭

首次发射并进入轨道,他也开始研究自己的飞船。由于研究方向不一致,在此关键时期,这两个强劲的对手分享了前苏联太空计划的各种资源。

9月,科罗廖夫用自己改造"同盟号"设计而成的飞船取代了切洛梅的设计,他控制着登月所需的大部分设施——火箭和飞船,好像已经战胜了对手的挑战。但是命运多舛,1966年年初他动过大手术后去世。虽然他的副手瓦西里·米辛(Vasily Mishln)接管了他的职责,他的去世显然是对前苏联空间计划的沉重打击。

一次致命的失败

前苏联空间计划陷入争执的泥潭并导致恶果。"同盟1号"和"同盟2号"计划在太空对接。1967年4月23日,宇航员弗拉基米尔·科马洛夫乘坐"同盟1号"起飞并到达轨道。

但是,进行对接所需的一个太阳电池板出了毛病,对接任务被取消了。飞船返回大气层时,主降落伞不能正确打开,后备伞又与之缠在一起。最后,飞船朝着地球急速坠落,宇航员因撞击而死。挫败接连而至。1968年10月"同盟3号"与无人的"同盟2号"对接失败,12月载人的"同盟号"飞船的环月飞行计划又被取消。

在月球竞赛中,前苏联落在了美国的后面,但是也取得了一些成绩。1968年,同盟号完成了两次月球轨道无人飞行,科罗廖夫临终前设计的N-1火箭即将研制成功,1969年1月中旬,"同盟4号"和"同盟5号"成功地完成了会合任务。

尽管前苏联捷报频传,但稳操胜券的还是美国。1968年12月"阿波罗8号"的三名宇航员环绕月球轨道进行了十次飞行。1969年5月"阿波罗10号"的舱体到达了距月球表面九英里的地点。而在7月,美国"阿波罗11号"将人类首次送上月球的消息打碎了米辛研究班子的同一梦想。

前苏联一度继续进行月球飞行。1969年8月"阿波罗11号"登月成功约一个月之后,"同盟7号"执行了前苏联最后一次无人航天任务。为期六天的飞行很顺利,飞船完成了环绕月球的飞行,返回地球的定位着陆也极其准确。

但是,在苏联和美国之间展开的太空宣传战中,"同盟7号"的这次飞行毫无价值,这个事实无法掩盖。米辛和他的同事们只好准备在自己选择的战场上再打一场硬仗。

斥资进行太空竞赛

为什么前苏联的太空计划没能在早期成功的基础上取得更大的进展?部分原因在于美国政府为其宇航局和附属机构投入的人力、物力和财力极为巨大。

相比之下,前苏联的空间计划遭受政治对立的困扰,而且从未得到足够的科学和财

政支持。据一位苏联发言人估计,美国在“阿波罗计划”上的投资几乎是苏联对本国项目投资的10倍,而美国在实验设施上的投资约为前苏联的15倍。其投资之大是前苏联所无法企及的。美国的空间计划取得了趋利避害的平稳发展,而科罗廖夫、米辛等苏联科学家在重重危机中举步维艰。

前苏联的反击

前苏联知道,美国宇航局在进行“阿波罗登月计划”的同时正在开发空间站技术,因此可能会放慢新的太空探索步伐。前苏联能不能反击,率先建起自己的轨道空间站?米辛很清楚建立空间站可以让他的宇航员把航空持续时间的纪录赢回来,进而使医学人员可以研究长期失重状态对人体的影响。

前苏联随即开发了“礼炮号”空间站。它重约40000磅(18200公斤),设施极为简陋。宇航员们工作、锻炼及睡觉的空间非常狭窄。1971年4月,在太空建立了“礼炮1号”空间站,但宇航员首次进站的任务却没有完成。“同盟10号”与“礼炮号”对接后,由于闸门出了毛病,宇航员们无法进入空间站。1971年6月6日,载有三名宇航员的“同盟11号”发射升空并与“礼炮1号”对接成功,看起来使人备感受挫的日子就要结束了。但是,前苏联要进行庆贺还为时过早。

三名宇航员在“礼炮1号”上呆了将近24天后,爬回到“同盟号”准备返回地球。但是当宇航员点火引爆,准备把返回舱和“同盟号”分开并将后者抛弃时,爆炸力把一个舱压平衡阀门冲开了。当时宇航员没有穿航空服,并且距离地面100英里(160公里)。舱内的压力急剧下降,他们还没来得及想法补救,空气已在太空流失,三人全部窒息而死。“同盟11号”,宇航员的生命是无法挽回了,米辛努力减少类似灾难再次发生的危险。后来,要求所有宇航员必须穿上已加压的宇航服。可载三人的“同盟号”得到改进,按照新要求,它必须容纳膨胀的宇航服并设有供氧装置。

经过这些变更,飞船的可用空间减少了。后来,前苏联将每次执行任务的宇航员由三名减至两名。直到1980年11月27日“同盟T3号”升空,才恢复了三名宇航员的乘员组。

1973年,“礼炮2号”成为第二个到达轨道的空间站。这是一个军事间谍空间站,而不是民用站。由于一枚小型定位火箭发生爆炸并击穿了空间站的外壳,宇航员未能入放站内。而后来把“礼炮号”民用空间站送入太空的任务甚至在更早的阶段就失败了。

“空中实验室”

美国以“空中实验室”计划来响应前苏联的“礼炮号”空间站计划。“空中实验室”的

原型是美国宇航局最后一枚可发射的“土星”火箭的第三级推进器。只不过在它原来空的燃料区安上地板和设备。事实上,“空中实验室”方案得到官方批准之前,半成品已经具备了,相对而言,就节省了继续开发的经费。

“空中实验室”比前苏联的要大得多。设施虽不豪华,但很舒适。每个宇航员都有单独的休憩区,每星期可以淋浴一次。他们的食物多种多样,还有一个失重卫生间,可以通过太空吸去除排泄物。

1973 年 5 月 14 日,“土星号”火箭载着“空中实验室 1 号”发射升空,但出现了一些严重的故障。一张热电薄板掉落,给空间站带来过热的威胁。一张太阳电池板伸展不开,而另一张在飞行时被剥离了。这些问题都给主供电系统造成危害。

10 天之后,3 名宇航员乘飞船前去执行紧急修复任务,在瘫痪的空间站外面行走了 4 个小时。28 天以后,宇航员结束检修任务返航。

其后又发射了 3 次“空中实验室”。其中 1973 年 11 月发射的最后一次,创立了太空停留最长时间(超过 84 天)的新纪录。“空中实验室”其实是一个研究基地,宇航员都是受过训练的天文学家,他们使用仪器研究地球表面并寻找有价值的原材料,还使用其他先进仪器对太阳进行精密观测。

无人的“空中实验室”在太空中又呆了五年。1979 年 7 月它坠入地球大气层并分解碎裂。成千上万的碎片燃烧着冲向地面。令宇航局庆幸的是,只有澳大利亚内陆的一头牛被太空碎片砸死。

“礼炮 3 号”空间站

美国宇航员完成“空中实验室”的最后一次任务不久,1974 年 7 月。前苏联的宇航员首次乘坐“同盟 14 号”到达“礼炮 3 号”空间站并成功返回地球。这是前苏联开展空间站计划以来第一个令人欢欣鼓舞的时刻,但对于米辛来说它已姗姗来迟。前苏联因美国的太空探索成功而本国的努力受挫而恼羞成怒,便把责任推卸到米辛身上。在“礼炮号”发射前的一个月,米辛就被解职,由瓦伦丁·格鲁什科接任。

格鲁什科迅速行动,终止开发使前苏联登月计划屡次受挫的大型 N.1 火箭发射器。这个新官希望继续发展“礼炮号”空间站,同时也有新的计划。得知美国正在考虑开发可再利用的飞船及其重量级的火箭推进器,他便开始利用相同技术研制同产品的前苏联版本。

一个成功的方案

前苏联又多次向“礼炮号”空间站发射“同盟号”,最后一次是在 1986 年。这个方案

取得的成果是稳固的。在最后一次进入“礼炮7号”空间站时，前苏联在解决空间忍耐力问题和空间站燃料再补给技术方面已经获得了相当的经验。

尽管美苏两国都拉开架势准备开始新一回合的太空竞赛，种种现象表明，冷战的敌对状态即将结束。最后留下的“阿波罗18号”于1975年7月15日进入太空并与“同盟19号”会合。美苏两国宇航员在同一时间进入太空，这只是第二次！

美国和前苏联也表示同意让外国人从两国的空间计划中受益。1978年3月，捷克斯洛伐克的弗拉基米尔·雷麦柯(Vladimir Remek)参加了“同盟28号”的任务，成为第一个进入太空的外国人。

历史上的飞行奇迹

驾驶“旅行者号”飞机环球飞行的两位英雄都是美国人，一位是迪克·鲁坦，48岁，是一位老飞行员，他勇敢机智，思维敏捷，动作灵活，有着坚强的毅力和必胜的自信心，具有突出的男子汉作风，做事往往令人难以捉摸。另一位是珍尼·耶格尔，34岁，她心灵手巧，温文尔雅，刚强自信，是一位伟大的女性。

鲁坦和耶格尔一对搭档，配合默契，他们共同驾驶“旅行者号”，创造了中途不着陆、不加油的环球旅行的奇迹。

美国的“旅行者号”飞机机体单薄，构造简单，它是用纸、石墨和松香制成的，看上去像一架滑翔机，也有些像海鸥，有着一双薄纱般的机翼，远远看去，很像一个“申”字型的四不像的怪物。飞机的全重为9750磅，自重只有1858磅，其余的7890多磅的重量主要是随机携带的燃料，满满地装在机翼中，使软软的机翼沉重地向下弯垂着。机内的休息舱只有7.5英尺长，2英尺宽，14英尺高的小空间，从驾驶舱到这里只能蹭着过来。

地面的总指挥是迈克·梅尔维尔，指挥台设在机场附近。

鲁坦和耶格尔驾驶着“旅行者号”，在全世界最长的跑道，15000英尺的爱德华空军基地上滑到14000英尺时，陡然脱离地面，带着人们千万颗心徐徐升起，然后径直飞向蔚蓝的天空。

“旅行者号”离开美国后，以每小时154英里的速度向西飞向7000英尺高的太平洋上空，直向夏威夷飞去。

整个飞行主要由鲁坦驾驶，有时由耶格尔替换。一开始鲁坦就以惊人的毅力坚持驾驶飞行了27个小时后才小睡上3个小时。而他的飞行伙伴耶格尔也具有特殊的才能，她目不转睛地监视着自动飞行仪和其他仪表，使鲁坦专心致志地在蓝天里翱翔。

人们也为他们捏着一把汗，担心他们的尝试遭到不幸，第一天的飞行顺利地过去了，

第二天情况发生了变化，好天气已经过去，南太平洋上空的热带风暴无情的将“旅行者号”包围，人们正在为他们叫苦。机智的鲁坦和耶格尔把飞机驾驶到风暴外部边缘，既脱离了被狂风吞噬的危险，还可借助一部分顺风的推力，还可使飞机节油省力加速。他们在高高的云层中像鸟儿一样自由飞翔。

鲁坦在驾驶了72小时后已经太疲倦了，如果不作适当休息，就会因过度劳累而丧失判断力，这是高空驾驶中最忌讳的，由于机内空间太小，他只能用背蹭到休息舱里，他太疲倦了，一合眼就睡着了。这一昼夜是由耶格尔驾驶飞行，“旅行者号”飞到了菲律宾，这时天空雷电交加，小小的由纸和石墨松香做成的飞机竟与雷公闪电搏斗，真是不可思议，她奋力掌握平衡，还要尽量将飞机飞得低些。

鲁坦和耶格尔下一步飞行目标是三面环水的非洲大陆，在这里遇到了大难题。首先，非洲上空横着一道雷雨墙，飞机到达这里时，正值中午时分，又是一个雷电交加，大雨冲得飞机唰唰作响，烟雾般的大雨挡住了他们的视线，两位非凡的英雄在滂沱的大雨中奋勇航进，战胜了天险，冲出了雷雨世界，来到了北非。这里晴空万里，阳光明媚，心情也豁然开朗。可是第二个险阻出现了，地面上的非洲人对在自己家园的上空飞翔的奇怪的飞机怀有敌意。他们不能从乍得和埃塞俄比亚等国上空直接飞过，必须躲开这里，因为那里的人有可能把他们从空中打下来。那天晚上气候异常恶劣，暴风呼啸着不停的翻腾，机体很轻的“旅行者号”冲过一段风暴后，即刻驶向20000英尺的无氧高空，不然的话他们就会在暴风中粉身碎骨。

离开了非洲，他们飞到了大西洋上空，本以为大西洋是他们飞途中平静的世界，可是在这里却遇到了意想不到的大麻烦，飞机在这里剧烈地颠簸，机身竟倾斜90度，几乎翻了个个。过后，耶格尔说：“在这里是最危险的一段飞行，我们差一点完蛋，还以为这个飞行任务就此告终了呢。”可是鲁坦是个优秀驾驶员，他机智灵敏，凭着他的应变能力和经验，他们终于化险为夷。

新的一天的飞行又开始了，这已经是第七天了，黎明时刻，飞机引擎的油压警示灯亮了，后引擎正在发热。耶格尔迅速爬到机后给引擎加上油，机身不稳，她心情十分紧张，直到半个小时后发动机才稳定下来，险些坠落，葬身大海。

“旅行者号”回返的路上遇到的最后一次危险是在墨西哥海岸的上空，故障出在引擎上，后引擎失灵了，前引擎又关闭着，半夜里，漆黑的世界，飞机一个劲儿的向下滑落，下面就是茫茫大海，尽管鲁坦低着头紧张地忙着，发动机仍然一动不动，飞机由8500英尺的高度逐渐降到5000英尺，眼看就要擦到海面，死神站在他们面前，耶格尔的心都快跳出来了，十万火急之中，机智的鲁坦放弃了后引擎，点燃了前引擎，使飞机不再继续下降，然后又去修理后引擎，“旅行者号”恢复了正常，死神从他们身边溜走。

鲁坦和耶格尔经过千难万险，经历了九死一生，终于回到了家乡，降落在加利福尼亚州爱德华空军基地跑道附近干涸的湖畔里，他们驾驶“旅行者号”环球飞行历时9个昼夜，26000英里航程，创造了人类飞行史上的奇迹。

太空里的第一位中国客人

从远古“嫦娥奔月”的传说到莫高窟壁画上的“飞天”，从战国时期诗人屈原面对长空发出的“天问”到明朝万户乘坐绑在一起的47支火箭为人类首次尝试飞向空中，中国人的飞天梦想几乎与我们这个古老民族的沧桑历史一样悠远，而今天中国人在航天领域的成就更是令世人瞩目。

2003年10月15日，是一个不平凡的日子，中国要进行首次载人航天飞行。这一天，在中国酒泉卫星发射中心，一位38岁的中国军人——宇航员杨利伟要乘坐中国自行设计制造的载人飞船飞向太空。

“5，4，3，2，1……点火！”随着一阵地动山摇般的轰鸣，“长征”2号运载火箭托举着“神舟”5号载人飞船直刺苍穹，把一团橘红色的火焰留在了人们的视线中。

9时10分左右，飞船进入预定轨道，飞到了中国人亘古向往却从未抵达的高度——350公里（远地点椭圆轨道距离）处，一个中国航天人梦圆的数字。38岁的杨利伟成了浩瀚太空迎来的第一位中国客人。指挥控制大厅内一片沸腾。

在接下来21个小时的太空之旅中，杨利伟在载人飞船上进行了各种活动，摄像机把这一过程拍下来给全世界的人们观看。他吃袋装的中国菜，在失重的状态下学习、休息。同时，他也把外太空美丽的景色拍下来给地面上的人们观看。

16日清晨，杨利伟平安回到地球，在迈出舱门面对欢呼的迎接人群时，他说的第一句话是：“这是祖国历史上辉煌的一页，也是我生命中最伟大的一天。”

中国第一艘载人飞船“神舟”5号顺利升空并安全返回，实现了中华千年飞天的梦想，它也打破了美国和俄罗斯在这一领域多年垄断的格局，成为世界第3个独立自主研制并发射载人航天器的国家，这对世界载人航天事业的发展和振兴中华起到了巨大的推动作用。

中国首次载人航天飞行获得成功后，全世界的人们记住了中国的首位航天员——杨利伟的名字。

1965年，杨利伟出生于辽宁省绥中县。他自小聪明好学，身体素质好，高中毕业后就被部队选中，最终成为了一名优秀的飞行员。1996年，杨利伟参加全军飞行员中的航天员选拔大赛，并脱颖而出，成为12名候选人之一。1998年1月，正式成为我国的首批航

天员。经过5年多的严格训练,他以优异的成绩通过了航天员专业技术综合考核。

由于杨利伟技术过硬,沉着冷静,做事认真,再加上较强的心理素质,所以杨利伟最终先拔头筹,最后战胜自己的两个战友——湖北的聂海胜和黑龙江的翟志刚,成为了中国航天员第一人。

人文地理探索

千百年来,随着科考工作的不断深入,高科技探测技术的不断运用,众多的未解谜团逐渐被撩起了神秘的面纱。走进本章,我们一起去揭开这一个个令人难以置信的重重谜团。

格陵兰人灭亡之谜

1909年4月6早晨,美国海军军官劳勃·皮亚里带着一位黑人随从和四位爱斯基摩人,经过6天艰苦卓绝的跋涉,终于成为第一位站在地球极点上的人。

第二天,他们6人改变雪橇的方向,朝停泊在厄尔兹密冰岛和哥伦比亚岬之间的船只前进。他们将返回陆地。

极地的气候极其恶劣,如果他们行动缓慢极风会破坏冰地,将冰原化为浮冰与流冰的世界,冰原被破坏后,冰块会慢慢地流往北大西洋,而向东漂行的流冰,也会立刻加速流动,当它们流到水温比较高的北大西洋海域时,坚硬的冰块就会彻底开始溶解。

16天后,皮亚里和同伴离开北极点平安地到达了哥伦比亚岬。人类对大自然的挑战,终于获得了再一次的成功。

北极点的探险成功,解开了许多有关北极的谜,诸如北极点周围都是酷寒的冰原,没有陆地,北极点是立在北极海中间坚固的冰上。美国探险者皮亚里同时还发现了很多北极海附近的岛屿,以及欧洲、北美大陆、亚洲等北部地区新的地貌状况。

皮亚里是在最寒冷的季节开始其冰原上探险的。这时,虽然天色较暗,但是因为冰都已凝固,前进时不致受到阻碍。此外,如果要在北极海上满是浮冰的季节往北前进,还得计算冰块前进的流向及流速,沿途要留存回来时所需的食物,这也是件十分困难的事。因为返回陆地时,原先储藏在冰上的食物是否还在原地,非常难以确定,除了自然因素外,狐狸和北极熊也很可能会把食物吃掉。

最早到北极地区探险的欧洲人,是希腊的数学家兼探险家毕迪亚斯。公元前325年,毕迪亚斯经过英国向北极海出发,去寻找一个叫做特乌列的地方,再进入北极地区。

据说，特乌列这个地方，是住在英国南部的塞尔特人告诉他的。

毕迪亚斯的探险，揭开了北极地区的一些秘密，如北极地区从5月至7月一直都是白天，没有夜晚等。然而，有关毕迪亚斯的探险故事，却一直无人相信，因为当时的欧洲人，尤其是罗马人都认为北极地区为冰所覆盖，根本无法用航船。

几百年后大约300年间，欧洲人再度以北极海为目标前往探险。而这时的探险家则是爱尔兰的基督教修士们。

公元770年，修士们乘着没有甲板，底部圆形的船只跟随候鸟，终于到达了冰岛。以后再经过100年，古挪威人，也就是北欧的海盗们，成了最早定居冰岛的人，他们是斯堪的那维亚地区的海盗，也是现在瑞典、挪威及丹麦人的祖先。

公元900年，一位叫阿贝伦的古挪威人，前往冰岛的航行中被强风吹离了航线，在危险的北极海漂流几天后，终于发现了陆地，那是格陵兰的新海岸，是一块完全被冰所覆盖的岩质陆地。暴风过去以后，阿贝伦把发现新陆地的报告，带回到冰岛。

这个挪威人的经历很快引起了北欧海盗们的好奇，他们获得冰岛后，更热切地寻找其他的殖民地，然而，前往格陵兰的航程实在太危险了，阿贝伦描述的流水和浓雾使他们望而却步。就这样经过了80年，才又有几个挪威人想尝试沿着阿贝伦所走过的路线前往格陵兰。

这一次的航行是由著名的北欧海盗船长“红毛艾利克斯”指挥，他沿着阿贝伦所发现岛屿的东海岸，在冰山环绕的危险海域航行，绕过岛屿南端，在艾利克斯湾的入口就是今日被称为艾利克斯港的附近海岸登陆。

他们在这里看到到处都是岩质小岛，上面还有海鸟筑巢。所有的海岸都是很深的峡湾（在冰河地区可以看到，海岸因此能够深入陆地），并有许多海豹和鲸鱼在那里活动，情景和冰岛一模一样。

从浅湾来到内陆，艾利克斯发现草原上散布着松树和柳树，夏天很暖和，适合植物生长，有很多牧草地。艾利克斯和同伴还在海岸边找到了适当的捕鱼地点，在这个渔场里，有着无数的海豹和海驴，住在这里不必为衣物发愁。

只是自此以后，格陵兰的气候逐渐变冷到如今，最大的岛屿，大部分已被冰雪覆盖，不过，探险家和科学家们却发现，到了夏天，格陵兰以外的北极各小岛，大约有90%以上的冰和雪会融化消失，而且在北美洲海岸、北西伯利亚、挪威、瑞典和芬兰北部等地，会有很多植物开花。

冬天的北极，大部分地区都看不到太阳，但是到了夏天，即使是在夜里，太阳也始终不落。这种现象从每年6月22日左右便开始，愈向北，白昼的时间愈长。譬如在北挪威，从5月到7月一直没有夜晚。此外，艾利克斯于公元982年在格陵兰所发现的许多动物，

今天在北方仍然可以看到，其中以驯鹿为最多，到了夏天它们成群地跑到牧草地上吃草。

此外，北极的熊、狐狸、兔子、松鼠等毛皮较厚的动物，往往是北极的居民当做衣服的材料来源。海豹、海驴和鲸鱼常年住在北极海里，特别是北极鳟鱼的产卵期来临时，遍地鳟鱼往往多得将河流为之堵塞。

北美洲和西伯利亚沿海盛产鲑鱼和鳕鱼，因此，只要熟悉打猎和钓鱼的人，都可以在北极地区获得充分的生活必需品。

公元985年的夏天，大约500名冰岛人来到被艾利克斯发现并命名的格陵兰岛上，他们大部分都分散在气候温和的南海岸浅湾周围。

冰岛人落户格陵兰的消息传来后，许多移居到冰岛和挪威的人，也乘着没有甲板的船，冒着生命危险、航行到格陵兰。这些开拓者到达极地后，便着手用石头和泥炭建造房屋，夏天里以农耕为生活，冬天则捕鱼和狩猎，过着自给自足的生活。

据史科记载，格陵兰的移民很快开始和爱斯基摩人进行交易，他们以玉米和从挪威进口的铁，交换爱斯基摩人的海驴牙齿，以及熊和海豹的皮毛。

1100年，天主教的神父们来到格陵兰，将天主教传到新的陆地上。同时，挪威的海盗们也开始缴税，提供给开放荷兰门户的十字军。

1261年，格陵兰人通过投票同意将自己归属为挪威的直辖殖民地。此时，格陵兰已从繁荣开始衰退，原因是过去温和的气候已产生变化，无法继续经营农业。气温下降了以后，被冰雪遮盖的面积愈来愈广。此时，挪威本国也因为不景气，而无法再派船到格陵兰。

那时，格陵兰人所使用的铁制工具和盐，以及其他所有的必需品，都是依靠挪威供应，但是到了14世纪中期以后，就再也无法见到挪威船的足迹。

根据考古学家的资料，挪威在格陵兰的殖民地，在15世纪便灭亡了，所发现的尸体上留有受伤的痕迹，这说明了岛上居民或许是因经济状态变化，食物大量缺乏，格陵兰人和爱斯基摩人发生了争战，但因当时没有留下任何记录，以致于后人对于这些开拓者的命运完全没有线索可寻。至今，格陵兰人灭亡的经过，还没有大白于天下。

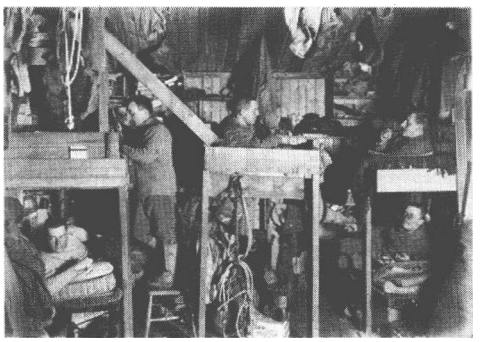
寻找雅利安地下城

据传言，德意志第三帝国元首希特勒在前苏联红军攻破柏林之时，并没有自杀，而是乔装打扮，带着大批亲信、科学家等6000多人，乘坐纳粹研究出来的“碟形飞行器”和U型潜艇，逃至南极，并通过隧道进入南极地下。

人们怀疑希特勒建立了一个秘密的军事基地，即“雅利安地下城”。很多年来，寻找

雅利安地下城成了一个秘密行动。

1946 年 12 月，美国海军部长詹姆斯·福雷斯特尔派遣了一支由 40 艘舰船组成的大型舰队和飞机前往南极，这支特种部队总共有 1400 多名海员和水手，船上还载有三个专门在冰天雪地中行走的狗拉雪橇队。



寻找雅利安地下城

美军 R－4D 飞机和其他海上飞机在南极上空进行了无数次“勘测行动”，它们勘测和记录的内容至今仍然是谜。在“勘测行动”中，海上飞机“乔治一号”在南极上空神秘坠毁。在那次事故中共有 3 人死亡，6 人生还。其中一名幸存者比尔·卡尔恩斯前些日子回忆了那次飞机坠毁的过程：“当时，我们正在长途飞行，天气突然变了，我们的飞机在暴风雪中失去了控制，只得掉头返回基地。可是飞机一头撞在一个山顶上，在空中解体。我被抛出了驾驶舱，掉到了山上的积雪中。后来，我找到了另外两名战友，他们都只受了点轻伤。”

据事后披露，在这次行动中，还发生了一系列的“怪事”，给这次的“绝密”行动蒙上了一层神秘的色彩。勘察人员在 300 平方英里的一片南极冰原上发现了三个巨大的湖泊及无数的小湖泊，湖水十分温暖，水中长满五颜六色的藻类，勘察人员发现湖水有咸味，显然这些湖泊与海洋相连，也就是说潜水艇很容易从大海进入南极冰层深处，美军则以为这是纳粹“南极地下城”的地方。

在最后一次“勘测行动”中，6 架 R－4D 飞机同时出动，每架飞机都按预定的路线勘测了磁场数据后返回。奇怪的是，尽管它们的飞行线路差不多一样长，但海军上将理查德·伯德的飞机却比其他飞机晚 3 个小时回来，并且飞机上像被洗劫过一样，几乎空空如也。

此后，有关伯德将军在南极洲遇到了纳粹雅利安城居民的说法不胫而走，甚至有消息称，这是伯德将军亲口说的。据伯德称，在南极执行任务时，他曾看到某种物体以令人难以置信的速度从他的飞机前掠过。

古墓巨石上的神秘螺旋

爱尔兰首都都柏林以北约 45 千米搏因河湾处是欧洲最大、最重要的史前巨石艺术展示地，反映了当时的社会、经济及丧葬状况。新农庄这个地方是三个埋藏遗址之一，也叫做通道墓地。

爱尔兰的新农庄发现于几十年前。当时，人们在满布荒草的大石堆下发现了这座巨石坟墓。坟墓本身的外形设计，与晚得多的希腊迈锡尼时代城市那种蜂房形坟墓相似。墓口前有一条70英尺长的通道，两侧及顶部都用比人略微矮一点的大石板嵌合。坟墓堆下的葬礼室是拱形的悬臂屋顶，高约20英尺。所有的石块都是平放，层层叠叠如覆瓦状，一块压着一块，以保证每一块都绝对不会坠落。

研究人员发现，新农庄巨石墓的定位是依照天文现象而确定的：冬至那天，白昼最短，太阳初升时，有一段短暂时间，阳光直照进通道里，经过精心刻上螺纹的石板反射，使墓中高达20英尺的拱顶大堂整个明亮起来。

这个奇怪的现象被世人发现后，很多学者做了非常详尽的研究，但石器时代的古人究竟是如何计算并设计成这种结构的，仍然无法弄清楚。

在新农庄的这些巨石坟墓里，屹立着许多带有饰纹的巨石，其中有螺旋、同心圆、V字形、三角形、菱形等，它们通常构成墓道的一部分或者垒砌在墓冢外沿的边石。有人认为，那些带有雕刻图案的巨石建筑，也许可以向我们提供当时的人们的宗教信仰、宗教仪式的某种线索。

在所有不同的各种图案中，最为值得研究的是螺旋图案。

起初，螺旋形是葬礼的象征，在爱尔兰人的坟墓中极为普遍，与此同时它在其他的巨石文化中也是如此。从历史学角度看，在巨石文化和新石器艺术中，都有螺旋形与精神信仰中的生死轮回和再生学说有着千丝万缕联系的说法。

在新农庄地区发现的螺旋形单独出现或者成对出现，有时沿同一方向旋转，有时故意反方向旋转。

在新庄园地区的一个遗址的街边石头中还发现了目前已知的唯一从中心点辐射的三曲枝图或者三倍数的排列方式的实例。

螺旋线本身可能在其他的巨石文化中也很常见，但是在使用石斧或石凿的新石器时代发现螺旋线，在爱尔兰岛以外的同时代考古发掘中还是罕见的。

新农庄遗址的许多螺旋形线条构成的图案，都呈现两个漩涡夹着一个连接的部分，有人认为，这样的图案象征生命之门的开放，或者是诞生和死亡之间、死亡和再生之间的分界。

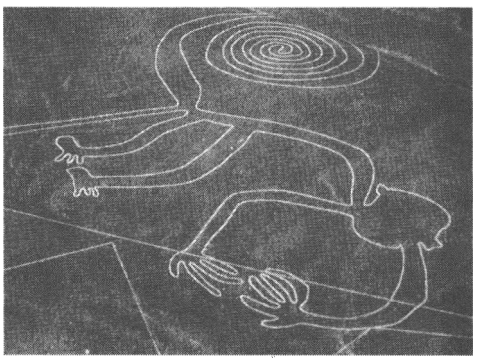
也有人认为，这是古人们对自然力量的歌颂。圆圈和螺旋可能是天体的象征，许多巨石陵墓中的那种天象排列，似乎都暗示着日月星辰对陵墓建造者的重要作用。

当然，以上种种说法都只是猜测，这些巨石上的图案到底意义何在，现在还没有确凿的答案。

纳斯卡线条

秘鲁南部的纳斯卡地区存在着一个2000年前的谜局:一片绵延几千米的线条,构成各种生动的图案,镶刻在大地之上,这些线条沉默无言,似乎在耐心等待后人的破解——究竟是谁创造了纳斯卡线条、它们又是怎样创造出来的、神秘线条背后的谜底到底是什么?

1926年的一天,两个美国人来到秘鲁南部的纳斯卡高原眺望着绵延数英里的一片标记,在广阔的沙漠上,上千条苍白的线条指向各个方向。他们被纳斯卡沙漠这些像机场跑道一样的线条深深地吸引住了,突然间他们发现夕阳的降落位置几乎正好位于其中一条长线的尾端!他们想起那一天是6月22日,正是南半球的冬至,一年中最短的一天。他们惊呼:"我发现了世界上最大的天书!"



纳斯卡线条

这个发现震惊了全世界,考古学家们陆续来到纳斯卡高原,他们不仅发现了更多的直线条和弧线图案,在沙漠地面上和相邻的山坡上,人们还惊奇地发现了巨大的动物形体,这使得那些图案变得更加扑朔迷离:一只45米长的细腰蜘蛛,一只大约300米的蜂鸟,一只108米的卷尾猴,一个巨大的蜡烛台在俯视着大地。到今天,考古学家们共发现了成千上万这样的线条,它们有些绵延8千米,还有数十幅图形,包括18只鸟。

对于如此众多、如此巨大的图案,人们不知道应该做怎样的解释,于是,人们就给它们取名为"纳斯卡线条"。

这些迷宫般的图案占地500平方千米,它们是靠移开坚硬的表层石块,让下层黄白色的泥土露出地面而创造出来的。这些图案不仅层次分明,而且间隔适度,有些相同的图案简直像一个模子里印出来的,其精确度令人吃惊。当旭日东升之时,登上纳斯卡山巅,一幅美丽奇异的图画便呈现在你面前。但当太阳升高之后,这些巨画便杳然消失。由此可见,古代艺术家还利用了光学原理对巨画的布局设计做出了精确的计算,使之具有如此神秘之魅力。也正因如此,纳斯卡谷地的巨画被称为"世界第八奇迹"。

那么,这些神秘线条的主人是谁呢?

1983年,一支意大利的考古队在纳斯卡地区发现了大量的陶器,这些陶器上都装饰有一些动物图案。而这些图案在荒漠上又以更大的规模重复出现。这些图案的相同使

人们相信神秘的线条是古纳斯卡人所为。考古学家分析,这些线条图大约刻于公元前500年到公元500年之间,就其数量、自然状态、大小以及连续性来说,它们是考古学中最难解开的谜团之一。

纳斯卡巨画的来历和用途是一个难解之谜。目前,有的科学家认为,巨画是古印第安人的天文日历,他们根据阳光在哪条线上沉落来确定季节和时辰;另一些学者推断,巨画同当时印第安人举行盛大的宗教祭祀活动有关;还有的认为,这可能是古印第安人的道路标志或灌溉系统等等。

古埃及飞机

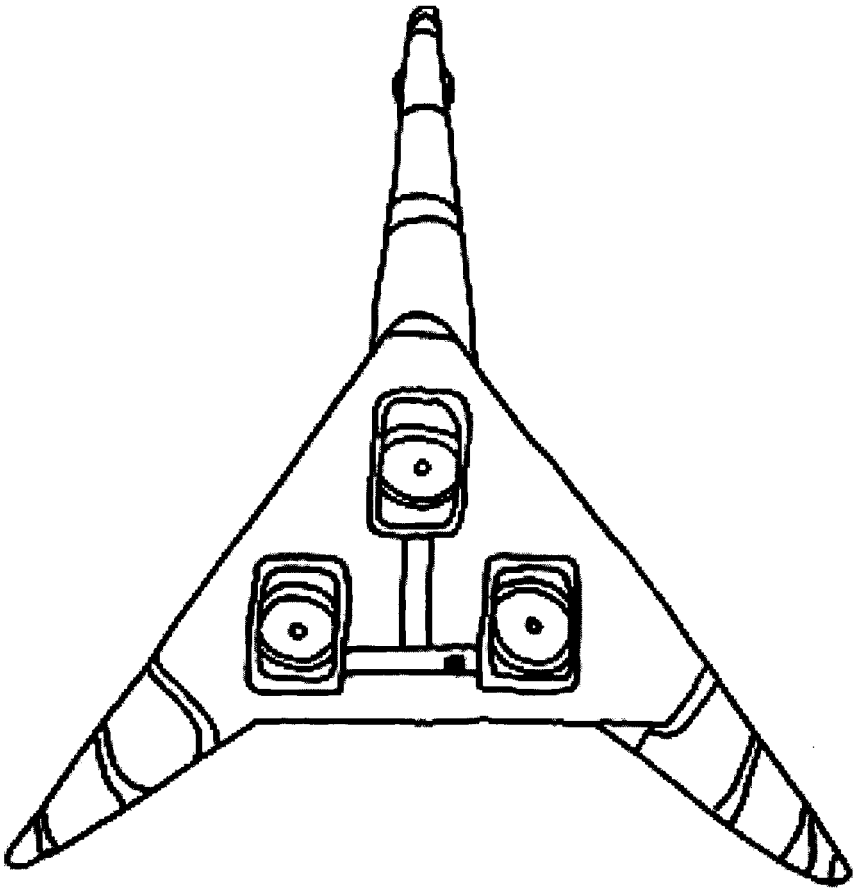
众所周知,直到1903年人类才制造出了第一架飞机。从可奇怪的是,考古学家却发现了3000年前的飞机模型。

1848年,一名在埃及工作的考古探险家在阿比杜斯的塞蒂神庙入口10米高的横梁上发现了一些奇怪的象形文字和图画。当时,这些奇怪的标志困惑了大多数研究人员,考古探险家们只是小心翼翼地复制下了那些神秘图像,并在研究之中陷入了无休无止的争论。

考古学家们唯一意识到的是,他们发现了一些此前从没有任何人见过的奇怪机械装置的图形。由于没人能够理解古埃及人在墙壁上绘下的是什么东西,这些奇怪的图像随着时间流逝渐渐被世人忘却。

直到150年过去后,一家著名的阿拉伯报纸刊登了在埃及卡尔奈克的阿蒙神庙拍下的几张照片,读者们震惊地发现,在该神庙的墙壁上,古代艺术家竟然镌刻下了一个拥有明显螺旋叶片和机尾的战斗直升机图像!此外,另外几个航空器图像也像极了现代的超音速战斗机和轰炸机!直到这些照片被登出后,历史学家们才发现,原来19世纪的埃及考古学家在阿比杜斯的塞蒂神庙上发现的东西,也正是直升机和战斗机!他们这才明白,19世纪考古学家之所以无法说出这些东西的名称,是因为现代人类的第一架飞机和直升机直到20世纪初才被发明出来。3000多年前的塞蒂一世是古埃及最著名和最成功的法老,他曾扩张了自己的领土,击败过许多敌人。但塞蒂一世法老时代的艺术家怎么会画出直升机和飞机的图像?这在考古学家中引发了剧烈的争议。

埃及考古学家阿兰·艾尔福德数年来一直在尼罗河岸研究阿比杜斯的古埃及遗迹奥秘,他研究了塞蒂一世神庙上的象形文字后,确信古埃及艺术家描绘的"直升机"或"飞机"都是真实的。艾尔福德称,古埃及人描绘的是一个真实的直升机模型,就像他们经常用图画描述日常生活一样。



古埃及飞机

然而怀疑论者认为，塞蒂一世法老有个别名叫做“蜜蜂”，而古埃及艺术家画在神庙墙壁上的，只不过是一只蜜蜂图形而已。

直到如今，有关“法老直升机”的争论依然没有任何结果，一些研究人员相信，古埃及人了解航空学的奥秘，并且曾经学会飞行，但后来这一知识却不知为何失传了。历史学家威廉·迪乌奇就曾宣称，古埃及神庙上描述的奇怪飞行器事实上是人类历史上最早的飞行器。迪乌奇甚至根据这些图案制造了一些模型，并发现许多模型都符合空气动力学原理，能够在空中飞翔。

在世界历史中，不少远古民族在发展语言和文字之初，均以壁画记载历史。出现在庙宇中的浮雕，也应该是古埃及人用以记载某一件事或表达某一种意思的纪念，但3000年前的人可以预言到今日的文明产物吗？既然3000年前的人已经发明了飞机，可为什么直到1903年才有了世界上的第一架飞机呢？古代人是凭借什么手段制造了飞机的呢？这些谜目前还解不开。

印度“人骨湖”

路普康湖冰雪深处至少还有600多具尸骨，科学家发现这些遇难者之间具有非常紧密的血缘关系。

这些被深埋在冰雪中的几百具朝圣者的尸骨，每年在特定时候才能见到一次耀眼的阳光。这些人骨是谁的？为什么会出现在这里？这里曾经发生过什么惨绝人寰的事？

每到秋天阳光升起的时候，喜马拉雅山路普康湖在黄黄的太阳光下闪闪发光，鲜花、鸟儿、昆虫开始庆祝清晨的到来，山里的鹿、羊挤在填满新鲜水的洞旁畅饮。秋天温暖的阳光让这里的冰雪融化。然而就在这个人间天堂，路普康湖旁的那些人类尸骨清晰可见。

1942年，一队森林巡逻兵在喜马拉雅山位于印度北安查尔邦境内的特里苏尔山峰上巡逻。在海拔5029米的路普康湖，他们偶然发现了200多具人类尸骨散布其中，大部分尸骨甚至完好无损。消息一出，这些人的身份、死因让很多探险爱好者和科学家开始了长达60年的争论。这些尸骨因为当地气候的原因，只能在每年天气转暖的时候显现一次，这个巨型的墓穴也被称作神秘“人骨湖”。

2003年，三名来自印度浦那德干学院考古系的学者经过长途跋涉到达了“人骨湖”所在地，着手进行各项科学验证。

科研小组的研究人员在这些尸骨旁边发现了一些玻璃手镯，还有指环、长矛、皮靴子和竹手杖等遗物，没有军队所用的武器，从遗物看，人群中还有很多妇女和儿童。此外，在这些尸骨中没有发现动物的骨骼，包括一些用来驮运的动物，比如骡子或者马。现场也没有任何类似商品的东西，这说明这些人不可能是商人。

通过对尸体进行深入研究，科学家们发现，导致这些人死亡的原因竟是历史上最致命的一次大规模的冰雹袭击。这些遇难者的头骨上都遭受过致命打击，而种种迹象表明，这种致命打击极有可能来自一场大规模的冰雹袭击。

无独有偶，科学家们还发现在喜马拉雅地区妇女之间传唱的一首古老的歌曲也描绘了类似的场景。这首歌曲说的是一位被激怒的女神向惹恼自己的人类降下了“如铁一般坚硬”的冰雹的故事。

因此，科学家们判断一场大规模的冰雹极有可能就是这次惨案的元凶。

科学家们相信，当年在“人骨湖”降下的这场冰雹的时速应该达到了每小时100英里。很多人没有找到可供躲避的地方，被冰雹击中后当场死亡，还有一些人被冰雹打晕或受伤后，也很快就被冻死。科学家认为他们是一群从平原来此的印度朝圣者。

另外，据专家推测，在这一地区大约还有600多具尸体仍旧被冰雪覆盖着，未被挖掘出来。

水晶头骨

水晶人头骨是由石英石打造完成的人头骨模型。在2008年以前，这些模型曾被某博物馆宣称是古代美洲阿兹特克或玛雅人所制作。但证据显示，实际上的完成年代约在19世纪中叶。至今尚未有经由考古学家挖掘出来的模型。

在世界古代文明中，生活在中美洲的古代玛雅人所创造的文明最让人感到迷惑不解。而其中一个令人匪夷所思的谜团就是神奇诡秘而又鬼斧神工的水晶头骨。

在美洲印第安人中流传着一个古老传说：古时候有13个水晶头骨，能说话，会唱歌。这些水晶头骨里隐藏了有关人类起源和死亡的资料，能帮助人类解开宇宙生命之谜。这个传说在美洲流传了上千年。一直以来，人们都认为它只是一个美丽的神话。直到1927年，英国姑娘安娜随同养父米歇尔·黑吉斯在今天中美洲的伯利兹古代玛雅人城市遗址探险时，发现了一个犹如人头骨的水晶。

这个水晶头骨长17厘米，宽和高各是12厘米，重量是5千克，它是用一大块完整的水晶，根据一个成年女人头颅的形状雕制而成的。做工非常细致，鼻骨是用三块水晶拼成的，两个眼孔处是两块圆形的水晶，它的下颌部分可以跟头盖骨部分相连，也可以拆开，整个构造异常精巧。雕刻精湛的牙齿，线条平滑的颧骨，无不显示出制作者对人体解剖学的透彻了解。后来人们就把这颗头骨称作“米歇尔·黑吉斯水晶头骨”。

然而，水晶是世界上硬度最高的材料之一，用铜、铁或石制工具都无法加工它，而1000多年前的玛雅人又是使用的什么工具呢？

另外，这种纯净透明的水晶质地脆而易碎，科学家们推断：要想在数千年前把它制作出来的话，只可能是用极细的沙子和水慢慢地从一块大水晶石上打磨下来，而且制作者要一天24小时不停地打磨300年，才能完成这样一件旷世杰作。

根据传说的内容，水晶头骨能帮助人类解开宇宙生命之谜，如果这是真的，那它会以什么方式来告诉人们这些秘密呢？科学家们做过这样的实验，他们把水晶当作信息存储的存储介质，用激光把一些信息写进去，一段时间后又用指令将它恢复，里面的数据完好无损。实验证明，如果在数千年、数万年前有人把数据写进水晶头骨的话，它依然可以保存到今天。数千年前的古代玛雅人是怎样将信息储存进去的呢？人们又该如何将信息提取出来呢？科学家们对此束手无策。

然而，水晶头骨带给我们的困惑还远不止于此。科学家们发现，当有光束照在这颗

头骨上时，隐藏在基底的棱镜和眼窝里用手工琢磨的透镜片组合在一起，能产生一系列光学变化，它所发出的炫目光束，有一种催眠般的魔力，会让人出现幻觉、幻听等现象。

而近代光学知识产生于17世纪，古代玛雅人怎么会运用呢？

所有集中在水晶头骨上的谜团都让人匪夷所思，于是一些崇尚神秘主义的人们干脆把它归之为是天外来客的杰作。

还有一部分科学家倾向于它不是玛雅人的遗物，而是现代人的产物。如今，安娜已经拒绝对水晶头骨再做任何科学鉴定，因此，它究竟是不是现代人制作的赝品，科学家们还不能论断。

但人们还是愿意相信，终有一天，现代科技会把水晶头骨上的神秘彻底揭去，让真相浮出水面，事实大白于天下。

吴哥遗迹群

在一个人迹罕至的地方穆欧意外地发现，浓密的树影之中突然出现了一批巨大的石雕佛像、宝塔和寺庙——整个就是一座古城。

1860年，亨利·穆欧为了寻找珍稀的植物标本而钻进了柬埔寨密林深处。眼前的景象令穆欧惊讶不已：到处是雄伟庄严的庙宇、精美绝伦的石刻和浮雕，有形态各异的大象、飘逸优美的仙女、慈眉善目的大佛。几百座风格奇特的宝塔，庞大惊人的水利灌溉系统和宽阔笔直的大道。但这里却没有一个人的身影，这是一座荒废了的古城。这就是吴哥。三年后，穆欧的所见所闻在欧洲发表，吴哥的名字由此轰动了世界。从此，吴哥与中国长城、埃及金字塔、印度尼西亚婆罗浮屠，并称为东方四大奇迹。

吴哥遗迹

吴哥在高棉语中意为“城市”，有关高棉帝国的传说始于公元1世纪扶南在湄公河三角洲建立之时，由于扶南的地理位置极为优越，4世纪到5世纪时，扶南进入了鼎盛时期，扶南王国大力推广和印度的贸易往来，使该国商业繁盛达几百年之久。经过5个世纪的营造，吴哥终于建成了世界上最为华丽的庙宇和城市。高棉人在吴哥城周边地区建起了大约600座寺院，铺设了多条宽阔的大道以连接首都及帝国其他地区，还为旅行者夜宿准备了栖身之地。

现在的吴哥遗迹群包括9世纪到15世纪的多处遗迹，其四面延伸400平方千米。在建庙的同时，还挖掘了当时世界上最大的两座人工湖，其城市居民至少在100万以上。吴哥遗迹的精华是吴哥窟，梵语意为“寺之都”。吴哥窟是按照事先做好的设计图建造的，其布局非常合理，庄严匀称，比例和谐，无论是建筑技巧还是雕刻艺术，都达到极高水平。

但在15世纪初，吴哥突然人去城空。在此后的几个世纪，这座豪华壮丽的古城被莫名其妙地遗弃，变成了树木和杂草丛生的林莽与荒原，只留下一片废墟，隐匿在丛林之中。直到19世纪穆欧发现这个遗迹以前，就连柬埔寨当地的居民对此也一无所知。

吴哥到底遇到了什么灭顶之灾，历史没有记载，现代学者则众说纷纭。有人认为，或许是当时的吴哥城流行了一场瘟疫，导致了城市的毁灭。也有人把这归于外敌入侵，并明确地指出它是被泰国军队攻占所致。但瘟疫不可能使全城居民无一幸免地全部死去，而据历史记载泰国军队撤离后高棉王朝还存在了相当长的一段时间，因此这两种解释都难以成立。还有一种较有影响的说法是佛教信徒的教派之争，但双方崇拜的神佛并没有什么两样，没有废弃寺庙的必要。还有人认为是因吴哥后期国王营造寺庙过甚，民众不堪忍受导致起义，奴隶们杀死贵族之后逃离了这座城市。可是，不论是瘟疫、战争还是奴隶起义都是简单的猜测，因为吴哥遗址并没有受到任何人为或者战乱破坏过的迹象，这里既没战争痕迹，也未见杀戮的尸骨，一切都似乎消失于自然之中。

独闯“恶魔岛”破解“死亡魔咒”

土耳其西南部的根哈岛，是一个十分美丽的岛屿。然而，民间关于该岛却流传着一个可怕的传说，称陌生人谁上岛谁就会死。但奇怪的是，岛上的居民却生活得无忧无虑，十分健康。曾经，有人不信邪，想上岛一探究竟，可几乎全都有去无回。

2005年4月17日，侨居秘鲁、专营海产品生意的华人王茂，从格鲁吉亚来到土耳其的达特恰市，作一次短期商务考察。4月21日，考察结束后，他决定放松一下，找一名当地向导带自己到海上去玩玩。

一位上了年纪的达特恰男人走了过来，用英语告诉他说，根哈岛是一个“恶魔岛”，去那里的人十之八九性命难保。根哈岛是“恶魔岛”的说法激起了王茂的浓厚兴趣，他反复游说那位土耳其人做他的向导，可土耳其人坚决不干。不过，那人帮他找到了一艘从根哈岛开来的船，船主毛斯总算答应了王茂的要求。

4月23日一早上船，一路行驶，直到日落时分，毛斯的渔船才驶进根哈岛。王茂是毛斯家接待的来自岛外的第一位客人。

当天晚上，毛斯一家为王茂准备了丰盛的晚餐。其中，有一种加丁调料的生鱼片引起了王茂的注意。这鱼片味道很苦，还带着一种说不出的臭味儿。王茂闻着想吐，可毛斯全家却神秘而虔诚地吃着鱼片，他只好也硬着头皮吃了一点儿。

第二天，毛斯8岁的小儿子领着王茂在岛上转悠，在海边有一块巨大的礁石，形状像一个光身子的少妇，怀里抱着一块像鱼一样的石头，王茂好奇地爬上那块石头。这时，毛斯的小儿子脸上露出惊恐的神情，拼命地叫着什么，王茂不知何意，继续向石头攀爬，毛斯的小儿子吓得转身便跑回了家。晚上，王茂回到毛斯家，毛斯比划着告诉他，那尊巨石是根哈岛居民眼中的石神，每年夏季来临，居民们都要前往祭拜，祈求石神保佑，让他们出海时能够平安归来，平常少得灾病，而且谁也不准去攀爬石神，更不能将污秽之物抛弃在石神四周，否则，便会遭遇灾难。

王茂听在耳里，心里却不以为然。

可是，刚吃过晚饭，王茂突然发现身上起了一些疙瘩。到了夜里，他身上的疙瘩越来越多，奇痒难忍。第二天，他的身上长出了很多红斑，且越来越痒，越来越痛。毛斯去采摘了一些树枝和野草回来熬水让王茂擦洗，但作用却微乎其微。

当天晚上，王茂的身体开始浮肿，双臂、前胸和后背开始红肿溃烂，令他痛苦不堪。“为什么我会生这种怪病，而你们却没有呢?”他问毛斯。

毛斯说，他们世代生活在这里，却从来没见有谁长过像王茂身上这样的毒疮。也许，真的是“魔咒”在作怪吧!

好不容易熬到天亮，谁知天气骤变，还刮起了大风，这种天气根本无法开船出海。王茂身上的血在不停地浸出，瘙痒越来越厉害，他感到自己就要死了。

王茂踉踉跄跄地走出去观察天气，不幸的是，这个时候他却不小心一下子栽进了身后的水池里。刚一跌进水池，王茂便突然尖叫起来，并像被狗咬了一样狼狈地在水里扑腾。毛斯赶过去将他拉起来。王茂惊恐地问毛斯:“水里有啥东西，它们咬我!”毛斯惊讶地说:“水里只有鱼啊，其他什么也没有。”

“王茂再次小心翼翼地将一条胳膊伸向水中，那些小鱼一下子警觉起来，短暂的迟疑之后，便迅疾地冲向他的胳膊，他吓得赶紧将胳膊抬起——他终于相信，它们真的会咬他！现在，连毛斯也感到奇怪了，他将自己的胳膊也伸向水里，可那些小鱼却一动不动，毫无兴趣。

之后，王茂惊奇地发现，被鱼撞击噬咬过的胳膊却不那么痒了——难道这种小鱼的噬咬可以止痒？王茂为自己的发现激动不已，他鼓足勇气，小心翼翼地下到水池中。果然，他刚刚下到水里，那些小鱼便疯狂地向他扑来。他浑身哆嗦，坚持了几分钟。当他爬上岸后，被鱼咬过的地方感觉舒服多了，而没有被鱼咬过的地方，仍是瘙痒难耐。

五天后，王茂身上的红肿全部消失，溃烂的地方也长出了新肉，而长出的新肉部分，那些小鱼却一点儿也不感兴趣。时间一天天过去，王茂身上莫名的怪病渐渐消失了。王茂已彻底被水池中的鱼迷住了，在离开根哈岛的那天早晨，他向毛斯打听岛上的居民什么时候开始生吃这种鱼的？毛斯说他不知道，只知道他们的祖先很早就喜欢生吃这种小鱼了，说吃了这种小鱼能给人带来好运气，也能消除灾病。王茂隐约觉得这鱼非同一般，他猜测，岛上的居民生活在这样湿热的环境中，却不长毒疮，可能与他们这种特殊的饮食习惯有关。自己大难不死，也许正是与这种小鱼有着某种神秘的联系。

2005 年 9 月，王茂回到秘鲁，他和朋友们讲起自己在土耳其根哈岛的经历，朋友们大呼惊奇。

王茂总觉得根哈岛上藏有什么秘密。之后，他去了达特恰图书馆，希望能在图书馆里找到答案。图书馆的摩尔博士热情地接待了他。听完王茂的来意，摩尔拿出一本书来，指着书上的内容给他讲起了数百年前发生在根哈岛上的一则恐怖传闻：根哈岛原是一个荒岛，无人居住。大约在五百多年前，开始有人上岛定居。传说有一年，很多居民身上都发生了奇怪的痒症，抓搔之后，便溃烂、流脓，患处不断扩大，乃至全身……

整个根哈岛陷入一片恐慌之中。此事传到了达特恰市，一些医生前往救治。可是，病情没有得到控制不说，连施救的医生也被感染了。后来，城里的富人们怕这种病毒传播到达特恰市，便组织力量，封锁了根哈岛，他们想用古老而残忍的办法，让岛上的居民以及病毒自生自灭。此后，根哈岛慢慢被人们淡忘。可是，有一年，就在人们以为根哈岛的居民已经全部死光时，却有人在达特恰市逮住了一个来自根哈岛的居民。人们十分恐慌，令他脱光衣服，发现他身上与常人无异。经过盘问，才知道根哈岛上那种可怕的病魔早已不存在了。

听到这里，王茂便把自己在根哈岛的经历告诉了摩尔博士。摩尔吃惊得半天说不出话，他又告诉王茂：他的朋友戴维是达特恰海洋生物研究所的专家，这事也许对戴维的海洋生物研究非常重要。戴维听了王茂在根哈岛的奇特历险后，也非常激动，他看了王茂拍的小鱼的照片，肯定地说："圣里斯鱼就是隆头鱼科中的一个变种！"

2005 年 12 月 9 日，戴维博士突然给王茂打来电话，兴奋地告诉他一个重大新闻——那个关于根哈岛的魔咒已经彻底解开。达特恰市的公共卫生专家根据他的历险经历，派人穿上防护服上岛调查研究，结果发现根哈岛特异的温度和湿度，致使一种病菌产生了变异，毒性极强，人一旦染上，死亡率极高。而且，专家们还从那种圣里斯鱼体中，发现了一种能抑制和杀死该病菌的物质。王茂大难不死，还帮他们解开了一个困扰达特恰市数百年之久的魔咒……

奇怪的岩洞

现在,世界各国大力发展旅游业,风景秀丽的土耳其也不例外。络绎不绝的游人留连于阿波罗神庙古老的遗址以及其附近阿穆利加风景区的奇石瀑布。

这天,游客们参观完阿波罗神庙,兴致勃勃地观赏起周围的风景。这里古木参天,奇石林立,一道道飞泻而下的瀑布,在阳光下闪烁着五彩斑斓的色泽,到处是清澈见底、淙淙流淌的温泉。迷人的景色使大家心旷神怡,忘记了时间。

夜幕悄悄地降临了,人们才陆陆续续地返回。这时,有一对名叫沃森的夫妇神情紧张地拉住游人一一询问,有没有看见他们七岁的女儿琳达。大家都摇摇头。直到游客全部走完了,沃森夫妇还没有打听到女儿的下落,急得不知所措。

这时,当地的一个老头走过来了,沃森夫妇急忙上前询问,告诉他刚才他俩忙着拍照,就让女儿自己去玩,不料一转眼,女儿就不见了。只记得那里附近似乎有几个岩洞。老头听了,沉重地叹了口气,摇摇头不说话。

沃森夫妇苦苦哀求老头,这时老头才缓缓地开了口:"你们大概不知道那儿有个'杀人洞'吧?自古以来,误入此洞的人不计其数,只有人进,没有人出来,唉!"沃森夫妇听了又惊又怕。可他们还抱着一丝希望,幻想女儿会突然回到他们的身边。

但是,可怜的琳达却一去无影踪。此事又一次震动了土耳其。那里接二连三地发生了一起起神秘的失踪事件,而那个可怕的洞里究竟隐藏着什么样凶残的"杀手",人们却无法得知,似乎这是个不解之谜。

两个月后的一天,阿波罗神庙里出现了一个特别的游客。他一来就要找当地的向导,说打算去那个神秘的古岩洞。没有人愿意冒这个险。这个叫艾林森的美国人保证,向导的生命不会有危险。于是,一个年轻力壮名叫吉尔夫的小伙子答应了他的要求。

翌日清晨,他们就朝目的地出发了。吉尔夫见艾林森肩上扛着一个口袋,手里又拎着只皮箱,就把袋子接了过去。他发现份量挺沉的,不解地问里面装的是什么。艾林森笑笑说:"一会儿你就知道了。"

山路不断地向前蜿蜒,到处是小怪石林立。瀑布如同一条条银链悬挂在岩石上。艾林森却顾不上观赏,走得气喘吁吁,汗水直淌。

吉尔夫停下脚,抹了把汗,指着前方说:"看见那个洞了吗?"只见岩石的凹陷处,呈现出一个狭窄的洞口。他们小心翼翼地挨到洞口。洞里黑乎乎的,一股凉风袭来,使人不寒而栗。

艾林森迅速打开那只口袋,拿出一套防护服穿上,又戴上了防毒面具。吉尔夫也照

他的样子穿戴齐全，两人便一前一后地进洞了。

洞里阴森黑暗，艾林森拧亮手电，慢慢地向前挪步。

忽听“哎哟”一声，吉尔夫被什么东西绊了一下。他们低头一看，不禁毛骨悚然，原来竟是白森森的尸骨。没走几步，地上又有几具骷髅。吉尔夫吓得手脚冰凉，艾林森却显得胸有成竹。他从皮箱里取出仪器，测试起来。不一会儿，他脸上露出喜悦的神色。

两人走出洞外，艾林森并不说话，独自在洞的四周细细观察。当他在温泉里洗脸时，忽然兴奋地跳了起来，连声说：“杀手找到了！”吉尔夫在一旁听得莫名其妙。

几天之后，“杀人洞”被揭秘的消息便刊登在各大报纸的头版头条上。原来，艾林森是美国纽约大学的教授。

1987 年，在喀麦隆高原尼奥斯湖畔发生了一件怪事，成千的喀麦隆人和牲畜突然倒地死亡。经过调查才知道，处于湖底长期积聚大量的二氧化碳突然喷发，造成周围人畜窒息而死的悲剧。艾林森从此事得到启发，趁这次来土耳其讲学之际，特地进行了考察。

事实证明了他的判断。原来，附近的高温泉水流经含碳酸钙的地下岩石时，溶解了许多碳酸钙并使之分解成碳酸氢钙和二氧化碳。当这些溶有二氧化碳的温泉水流到山洞周围时，因洞内是空的，压力便骤然降低，泉水中的二氧化碳便从岩隙中释放出来，充满了洞中，于是，只要有人一进入洞中，就会由于缺乏氧气，窒息而死。

探秘“地球最美的表面”

草原上，一群一群的麋鹿在河边吃草，野牛在戏水，远处白色的冰峰隐约出现在森林之颠，热气腾腾的温泉恍如太古洪荒时代的梦境随处可见，这里就是被人们喻为“地球最美的表面”——美国黄石国家公园。

不到黄石，你不知道美国有多美，这是在摄影家中普遍流传的说法。黄石不仅频繁出现在好莱坞的西部大片中，也出现在摄影大师亚当斯的许多传世杰作里。事实上，最早促成将其开辟为国家公园的，也包括著名西部摄影家杰克逊，他曾 8 次深入黄石拍摄，用大量优美的风光照片打动了当年的美国政府。在他 20 多年的摄影生涯中，赴黄石拍摄考察依然成为其最激动的难忘旅程。

美国黄石国家公园位于美国西北部怀俄明、蒙大拿、爱达荷三州交界处。1872 年 3 月 1 日被正式命名为“保护野生动物和自然资源”的国家公园，它是美国第一个国家公园，也是世界上最大的国家公园。这是一片广阔而洁净的原始自然区，分布在辽阔的落基山脉。丰沛的雨水和降雪，使这里成为美国众多大河的发源地。

公园占地 8956 平方公里，平均高度海拔 2438 米，公园的中部是一片茂密的森林，周

围环绕着壮丽的加勒廷山支脉。这里有硫磺山，有石英山，有熔岩山，山峦形态各异，有的覆盖着积雪，有的披挂着森林，有的开满了花朵，有的山体染成满天落霞的颜色。无数的湖泊在其间闪烁，将它们彼此串连在一起的是大大小小的河水与溪流。这些小河与溪流或在灼热的熔岩上流淌，或从冰封雪冻的山巅奔泻而下。河道有的危岩嶙峋、有的林木丛生，一直汇入主要的大河，顺其自然地分为两脉，一路向东一路向西，奔向两个遥远的海洋。

黄石公园内大致分为北、中、南三部分，共有五个出入口，分布在东南西北。连接景区的公路呈一个巨大的“日”字型。西北角上的是“蒙玛热泉区”，东北角上的是“塔瀑区”，中西部是“诺里斯间歇泉区”，中东部是“黄石峡谷”，西南部是著名的“老忠实泉区”，而南部是“黄石湖区”。

公园自然风光绮丽，最为迷人的就是大约1万处热水现象和300多个间歇泉。在公园成千上万的温泉之间，有着世界上最为猛烈的间歇泉，它们既美丽又可怕，它们的泉眼仿佛巨型花朵，异彩纷呈并且深不见底。灼热的彩泥泉、泥泉、泥火山以及泥糊泉中充满了各种颜色的黏稠泥浆，在一齐翻滚沸腾，发出“咕嘟”、“叭叭”的巨响，这些地热奇观是世界上最大的活火山存在的证据，大自然在黄石公园展示着鬼斧神工的杰作。因此，它也被人们称作“神奇的山地”。

黄石国家公园是一个巨大的活火山口，这个活火山在人类历史上还没有爆发过，但在地质年代里曾经爆发过三次，最后一次爆发大约在60万年前。从火山口中喷发出来的物质将这片大约1万多平方公里的区域全部覆盖，厚度至少有1500米，形成大片的玄武岩、安山岩、流纹岩等。这些岩石中最有趣最生动的也许要属那些构成紫晶山的巨石了。在紫晶山的北侧，有一面609米高的岩壁，上边是一层层有粗有细的沙子、火山灰及固体混合物，它们那毛糙的外表构成了一个奇妙的岩石层剖面，界限清晰，简直就是展示地球数百万年历史变迁的教科书。

在这块岩壁的每一层中，我们可以看到15~20层久远年代森林的树木和残桩，它们层层覆压，有的仍旧矗立在它们生长的地方，有的则只是一片残枝断干，它们在数千个世纪之前曾随风摇曳，如今却寂然无语，化作坚硬的晶体，向人们展示昔日气候与生活的壮观景象。

在远古森林的地面，在树根与树桩之间，我们可以找到蕨类和灌木以及种子和树叶的残迹，这些落叶来自木兰、月桂、菩提树、柿树、赤杨和山茱等等。正当这些树木处于鼎盛时期的时候，火山爆发了，最高的大树也被埋没其中，一眼望去，看不到一枝一叶，完全彻底的荒凉！最后，火山风暴开始减退，动荡不息的土壤固定了下来，泥石流从上面流过，使它变得更加肥沃，并将它冷却下来。鸟和风以及四处漫游的动物将较为幸运的植

物的种子带到这里，一片新的森林在被掩埋的森林之上生长了起来，在灰黑的焦土上又撑起一片绿荫。

森林时代和火山时代过去了。火山的熔炉被封堵，处于休眠状态中，另一种巨大的变化却发生了。地球的严冬冰河期来临，不过这一次弥漫在空中的不是烟尘和灰烬，而是纷纷扬扬飘落的飞雪。它们越积越厚，在堆积过厚的高处，它们发生了坍塌，以恢弘的雪崩滑落下来，压缩成冰川。冰川在陆地上流动，将森林刈夷殆尽，通过刨蚀作用，将相对索然无味的岩熔地表打磨、塑造，装点成富于美妙节奏的起伏山峦、纵横的沟壑以及我们今天在黄石公园看到的最为生动的冰川地貌造型。

此时，休眠中的火山将地下的水体加热煮沸，用奇异的化学方法使岩石解体，间歇泉与温泉很可能比今天更壮观，当它们轰鸣着喷射时，冰川从它们身上流过。这些看起来水火不容的力量却和谐地一同工作。我们可以想象，它们在地表彼此相遇时冲击该有多么剧烈，这一切讲述着冰、火和洪水，讲述着过去美丽的造物故事。

欲望的呼唤——阿拉斯加探险史

从某种意义上说，探险是欲望的结果，而阿拉斯加的探险史尤其反映了这一点：霸权、金钱、名誉……吵吵嚷嚷，繁荣得很。

今天的阿拉斯加在人们眼中是野生动物的天堂，是原始矿产的宝藏，但在过去它只是一片冰天雪地，只适合因纽特人(Inuit)和北极熊居住。

然而，各种探险之后，阿拉斯加开始让人垂涎三尺了：先是水手们带来了海獭皮，然后是冒险者发现的黄金、鲑鱼、石油……最后，连科学家的考察成果都转换成了旅游资源。等到每种资源都被榨干之后，留给阿拉斯加的大概也只剩下平静了。

因纽特人是阿拉斯加的原住民。所谓“原住民”，就是曾经住过这里，现在却因土地被侵略、占领而被赶走的人。30000～40000年前，冰河控制了世界的大部分地区，海平面下降，一座大陆桥浮出海面，连接了西伯利亚和阿拉斯加。第一批阿拉斯加人沿着大陆桥从亚洲来到美洲，一些人继续向南，另一些则留了下来，靠狩猎和捕鱼为生。然后文明就一直等待着第一个欧洲人的到来，等着他将这片沃土占为己有。

欧洲人的到来打断了因纽特人平静的生活。

多亏了严酷的气候，阿拉斯加差不多是最后一个被欧洲人绘入版图的地方。它的发现得益于彼得大帝的临终遗愿，这位雄心勃勃的帝王此时已将疆土扩张到了堪察加半岛，整个西伯利亚尽入俄罗斯版图。但是，这块大陆延伸到什么地方？是否与美洲大陆相连？俄国还有多少扩张的余地？他需要一个人帮他解开答案。这个幸运的差事落在

了热爱冒险的维特斯·白令(VitusBering)身上。

白令出生于丹麦一个清贫的家庭,从小就对大海充满了幻想。此时,他正在俄国海军服役,已经44岁了。根据彼得一世的指令,他必须带领船队"沿着堪察加的海岸线向北航行,以期寻找到与美洲接壤的那块陆地,而且要亲自登陆,并把那条陆岸线标在地图上,然后才能返回"。

1728年,白令的首次旅行证明了美洲和亚洲是两块分离的大陆,还发现了著名的"白令海峡"。彼得大帝未等到捷报就撒手归去,而信守诺言的白令13年后再次踏上探险的征途,这一次,他抵达了阿拉斯加南部水域,并且登上了岸,终于成为第一个在这块冻土上留下足印的欧洲人,俄罗斯也趁机宣布了对阿拉斯加的所有权。

不过,白令并没有荣归故里,他的船队被暴风雨冲散,船舰搁浅在一个荒芜的小岛上,白令因坏血病不治身亡。船员们将他的尸体绑在厚厚的木板上,盖上松软的沙土,缓缓推入海中——就这样,白令最终长眠在以自己名字命名的大海中。

也有人说白令海峡不是白令发现的,他长眠的大海也不是白令海,他甚至从来没有到过白令海。还有人说西班牙的海军上将巴塞里姆·德·方特才是第一个到达阿拉斯加水域的人。不管怎么说,白令是个成功的航海家。

白令的副手虽然没有他的名气大,但却幸运得多。他与白令失散后,驾驶着另一艘船一直航行到了今天的斯第卡。他们顺利返航,带回了华丽的海獭皮。于是,阿拉斯加的第一次冒险指日可待。

俄罗斯人很快征服了阿留申群岛,并且迅速地在科迪亚克岛(Kodiak)建立了殖民地。混乱也随之而来,当成群的俄罗斯猎手为了皮毛而相互抢劫和谋杀时,那些平和的因纽特人,却因为疾病和强迫劳工而差点灭族。

俄罗斯人红红火火的皮毛生意令其他的欧洲国家馋红了眼,西班牙宣布整个北美洲西海岸都归他所有,包括阿拉斯加。但实际上,他们的探险者只是运走了几船皮毛、留下了几个西班牙的地名而已。

英国人跟着著名的詹姆斯·库克船长也来了。他们从温哥华(Vancouver)岛一直往北航行到现在被叫做库克港的地方。法国人也走了一遭,并且翻了3条大船,死了21名水手留做纪念。

19世纪60年代,皮毛产业开始滑坡,俄罗斯人极力想卖掉这块差不多已经榨干的土地。颇有远见的美国内阁大臣威廉·修沃谈成了这笔生意,他把价码杀到了720万美元——每英亩土地的价钱还不到2美分。

美国公众叫嚷着这是一场荒唐的买卖,愚蠢的修沃居然买了一块"榨干了的橘子皮"。然而20多年后,又一次冒险热疯狂席卷了阿拉斯加。

1897年7月17日,《西雅图邮报》的头版是几个烫眼的大字:"黄金!黄金!黄金!黄金!"。成千上万的人放弃工作,变卖房产,开始了他们的黄金之旅。三年后,世界上最灿烂的黄金在阿拉斯加的克朗代克(Klondike)出土。尽管那时经济危机已经遍布全球,但克朗代克却丝毫没有萧条的迹象,30000人沿着陡峭的岩壁钻入矿井,而同样多的人则带着失望和空空的行囊被遣送回家。

矿工们获得的财富少而又少,但欲望却在无穷的传说和联想中日渐膨胀。杰克·伦敦的小说《野性的呼唤》记录了那一段疯狂的冒险热,在阿拉斯加充满幻想的空气里,人与狗在坚冷贫瘠的冰原相依生活。

克朗代克虽然只存在了短短几年的时间,却是阿拉斯加最美的名字。

淘金热给阿拉斯加带来了火车和繁荣的码头,但它还是没有名分。

淘金的热潮和黄金带来的繁荣为阿拉斯加赢得了声誉,仅仅三年,这里的人口就增加了一倍。当然这并不意味着高傲的南方人就可以对它刮目相看了,阿拉斯加还只是一片没有名分的土地。滑稽的是,真正给阿拉斯加带来好运的,不是皮毛和黄金,而是战争。

第二次世界大战,日本人袭击了阿拉斯加的阿图岛,美国国会惊慌失措,赶紧派军北上。著名的阿拉斯加公路就是当时留下的最重要的军事工程,1520英里长的公路是阿拉斯加与美国南方连接的唯一动脉。

当时的德、意、日看似不可战胜,而国力强盛的美国和前苏联又有白令海峡相隔,要给美、苏两军提供军需,只有建一条远离内陆的通道,才能避免日本空军的破坏。7个团组成的工程队进入荒芜人烟的阿拉斯加腹地,伐木、铺砂、搭建浮桥,只用了8个月零12天就完成了这项巨大的工程。

道路给阿拉斯加带来了巨大的利益,也使它终于摆脱了"二等公民"的地位。1959年2月3日,艾森豪威尔总统宣布阿拉斯加为美利坚的第49个洲。

阿拉斯加终于靠冒险赢得了它的一切。

破译"麻雀脚印"文字

1616年,一些意大利人来到波斯(今伊朗)。他们游览古迹时,发现在不少崖壁上刻着一些奇怪的图画,就像许许多多只麻雀留下的脚印,十分有趣。

最初人们以为是一种装饰图案,有一个叫彼得·德拉瓦勒的人却颇有心思,他将这些"麻雀脚印"抄下来带回了欧洲。他经过仔细琢磨,认定这不是一般的饰纹,而是古波斯铭文。这是一种木楔形状的文字,人们将它称作"楔形文字"。后来,越来越多的古代

碑刻和铭文被带到欧洲,很多欧洲学者试图解读这种文字。但是,没有人能解开这种文字的秘密。

19 世纪初,英国青年军官罗利生被派往波斯,他对古代波斯语言十分着迷。离罗利生住地不远处就是著名的贝希斯顿大石刻——在高达 450 米的崖壁上,刻着一篇宽 20 米、高 4 米的铭文。由于年代久远,又在高高的山崖上,没人知道它讲些什么。

罗利生对贝希斯顿石刻铭文产生了浓厚兴趣。他攀上崖顶,将碑文全部抄写下来,着手破译这些文字。

他从翻译人名作为突破口,足足苦干了三年,终于在 1846 年破译了碑文的波斯语部分。那些令人眼花缭乱的"麻雀脚印"终于成为能被读懂的文字。全世界为之轰动。

此时,在伊拉克又发现了亚述帝国的古代图书馆,出土了满满两屋子的刻有楔形文字的泥板。通过对泥板上的楔形文字译读,一段遥远的古代历史呈现在人们面前。

原来,楔形文字是由苏美尔人发明的。早在公元前 4000 年,苏美尔人在开发两河流域的同时,就创造了这种文字。由于两河流域缺少木片、石块那样的书写材料,但却有着大量的泥土,人们就地取材,用泥土捏成一块块的平板,然后用细绳在上面画格子,再用削成三角形尖头的芦苇秆或木棒,压出图形,再把它晾干,要长久保存的,就烧制成硬泥板。

最先这种文字是象形文字,若要表示复杂的意义,就用两个符号合在一起。这种文字符号每一笔画的开始部分都较粗,末尾部分都较细,像木楔一样,因而被称为楔形文字。

大约在公元前 2000 年,楔形文字由象形文字演变成抽象符号,这大大减少了字符数目。此时,楔形文字大约有六百个字符。楔形文字成为标准字形,后来在石块上刻字,也同样刻成这种形状。

苏美尔人发明的这种文字后来被阿卡德人(两河流域南部的古代居民,在今伊拉克境内)所接受。接下来的巴比伦人、亚述人和波斯人也先后采用这种文字。到公元前 1500 年左右,整个西亚地区都使用了楔形文字。

后来,腓尼基人在楔形文字的基础上,创造了腓尼基字母文字,它更简单,易于掌握,很快为人们所接受。直到公元元年前后,楔形文字最终被人们遗忘。

美洲大陆探险记

哥伦布是意大利航海家,先后 4 次出海远航发现了美洲大陆,开辟了横渡大西洋到美洲的航路,证明了大地球形说的正确性。促进了旧大陆与新大陆的联系。另有俄亥俄

州首府以哥伦布命名。

1492 年 10 月 12 日，伟大的航海家、探险家哥伦布发现了美洲大陆。从那天起，他的名字便被载入史册。然而最近有些历史学家提出这样一个疑问，真是哥伦布最先发现了美洲大陆吗？

谁最早发现美洲？关于这一点，自 18 世纪 60 年代起，人们便开始争论不休。

1761 年，法国汉学家金勒根据中国古书《梁书》的记载，对哥伦布发现美洲的说法提出了异议。金勒认为，如果古书记载无误的话，最早发现美洲者应是公元 5 世纪的中国僧人慧深。以后美国、哥伦比亚、墨西哥都有人发表文章，同意金勒的看法。

1987 年，墨西哥的古斯塔沃·巴尔加斯教授综合了专家们的意见，以大量的实物和图片，写了一本名为《最早发现美洲大陆的是中国人》的书，该书谈到，在哥伦布以前大约 1000 年，中国南北朝时期，一位名叫慧深的僧人曾率人乘帆船离开中原，沿阿留申和阿拉斯加航行，到达当时被称为扶桑国的墨西哥。

然而，并不是所有的人都同意巴尔加斯的观点。挪威考古学家就认为，最先发现美洲的并非中国人，而是挪威航海家雷夫·艾里克。他们的说法并不是毫无根据的，因为早在中世纪时，北欧就发现过一本名叫《红色艾里克世家用》的羊皮书。书上曾提到一个长着红头发的挪威人发现了格陵兰岛，并将全家都移居到那儿。书中还写道，公元 1000 年左右，这个挪威人的儿子雷夫·艾里克一次驾船离开格陵兰，朝南航行。他的小船停泊在一片从来未发现过的大陆的附近，那里满山遍野长着野生小麦和野生葡萄。船员们称这大陆叫“文兰”，意思是“葡萄地”。其实，“葡萄地”就是今天的美洲大陆。1961 年，挪威的考古学家挖到了雷夫·艾里克住地的遗址以及他本人的墓地。

此外，腓尼基人和欧洲人也被认为是美洲的最早发现者。腓尼基人的祖先居住在如今的叙利亚和黎巴嫩的地中海沿岸。

一些考古学家认为，腓尼基人早在公元前 534 年就曾经乘船到过美洲。在巴西，人们发现了一块具有腓尼基文物特征的墓志铭拓片。

拓片上记载着一个来自腓尼基商人探险家团体的事迹。在墨西哥，那里曾出土过一尊玛雅时代的巨大石雕，石雕上人物的面部表情、基本特征与腓尼基人很相像。因此他们断言，公元前后就有腓尼基人到过美洲。

可是，这些考古学家的观点受到了抨击。抨击者认为，那块墓志铭拓片很可能是经人精心伪造的，而仅凭那尊石雕，就说腓尼基人到过美洲，未免有些证据不足。

与“腓尼基人最早发现美洲”的论点同样盛行的是“古代欧洲人最早发现美洲”的说法。

有一位名叫布兰登的爱尔兰人，曾遗留下来一份航海探险记事手稿。从这份手稿可

以知道,爱尔兰人曾在公元570年到过北美大陆。然而,只凭手稿就断言最早到达美洲的是爱尔兰人也未免太武断了。

争论的双方相持不下。此时,有人手抄一份古代文献,声称居住北欧的古代维金人是最早发现美洲的民族,还说维金人在公元10世纪末就到了美洲,并在北美建立了移民点。可是,这种说法也马上受到了质疑。人们不禁问道,既然文献上言之确凿,那么为什么到现在为止,人们尚未在美洲找到维金人的遗迹呢?

与此同时,又有人提出威尔士人发现美洲的说法,这些人认为,只有威尔士人才是最先发现美洲的人。确实,在美国,人们发现了三处带有中世纪威尔士建筑风格的古堡遗址。这些人还认为,如今作为少数民族生活在美国的曼丹人,就是公元12世纪迁居美洲的威尔士人。

随着争论的持续,对美洲大陆发现权各种学说犹如雨后春笋般层出不穷。继"中国人说"、"挪威航海家说"、"腓尼基人说"和"欧洲人说"之后,又有了"非洲航海家说"和"印度僧人说"出现。

一位名叫穆罕默德·姆博迪的塞内加尔教授,1991年8月曾对法国《太阳报》记者说,有一位非洲探险家极可能是在哥伦布之前到达美洲的人。姆博迪进一步说明,那次探险是14世纪时由马里皇帝巴里二世组织的。

而一位名叫查曼·拉尔的印度人则认为,只有印度僧人才是最早发现美洲的人。可是,穆罕默德·姆博迪也好,查曼拉尔也好,他们提出的证据都很不充分。

严格地说,到目前为止,人们都不否认印第安人对开发美洲的贡献。印第安人在美洲大陆上生活了1.6~2万年,而哥伦布呢,只给他们带来了屈辱和种族灾难。

不管是谁最先发现了美洲,有一点可以肯定:这种发现促进了美洲大陆与其他大陆的交流。不管当年哥伦布是出于什么目的到达美洲大陆,有一点也可以肯定,他的发现为美洲大陆和整个世界的繁荣带来了动力。

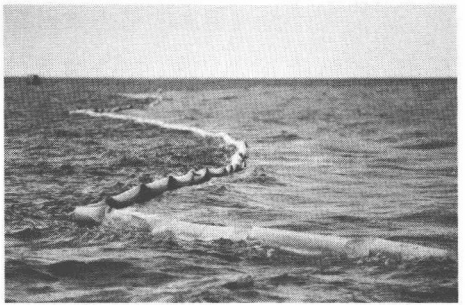
走进墨西哥湾

墨西哥湾位于热带和亚热带,高温多雨,降水量多。湾内暖水从佛罗里达海峡流出,成为墨西哥暖流的重要源地。

1969年的7月,应该是一个具有纪念意义的历史性月份。众所周知,在这个月里,不仅发射了太阳神11号,实现了人类首次登陆月球的梦想,而且离发射地不远的一个海滩也举行了另一个历史性的探险——墨西哥湾探险。这艘下水的船就是贾奎斯·比迦尔设计的富兰克林实验船,它和太阳神11号一样,这是一次充满危机的航行。实验船上装

满了各式航海用的科学仪器。

这艘新型的海洋调查船，正准备前往强力的墨西哥湾流海面下探险。



墨西哥湾

首先让我们先来认识一下墨西哥湾流，墨西哥湾流是全世界第二大海流（仅次于南极逆流），宽约 80 公里、深 3000 尺。这道暖流从墨西哥湾流经大西洋至欧洲东北海岸，几个世纪以来，一直引起许多船员和科学家的兴趣。然而，人类对研究海流的起源及其动态有实际的进展，还是近几年的事。

几十年前彭西·德雷昂，一位西班牙的探险家在驾驶船只由佛罗里达东南岸向南前进时，发生了一件奇事："我们原本打算向南航行，但是船却无法前进……虽然是满帆顺风的航行，可是船只却逐渐被推回后方。海流似乎比风速更强烈，两艘较接近海岸的船只，虽然把锚抛于海中，但铁链却被强劲的海流弄断！"

从彭西·德雷昂航海后的两世纪间，许多船员、探险家由于遇到墨西哥湾流而迷路或只得顺着湾流航行，因此对此湾流产生了许多猜测和杜撰的故事。直到 1770 年，第一张画有横越大西洋路线的航图才首次完成。当年波士顿海关对英国邮船的延迟提出抗议，波士顿人怀疑，为什么邮件从旧大陆越过大西洋到新大陆，必须花费两周？而且总是比其他航线的美国船只慢？当时邮政代理总裁富兰克林便邀请南达凯特号捕鲸船船长铁莫西·伏鲁加商讨这事。

伏鲁加认为是英国的船长们对这湾流没有充分的了解。伏鲁加说："我们很熟悉墨西哥湾流。因为鲸鱼常出入于湾流两侧，在湾流内是看不见它的。因此，在捕捉鲸鱼时，必须顺着湾流两侧航行，有时为了追捕鲸鱼，我们必须横越湾流到另一侧……在横越中，有时会碰到在湾流当中逆行的船只，我告诉他们，不要在这流速为 4800 米每小时的湾流中航行，要越出湾流再航行较好，可是他们并未理睬。"

根据自己实际的航海经验，伏鲁加船长在大西洋航图上注上了墨西哥湾流的路线，他将这份航图寄到英国，但是有关人士并不认同这幅航图。此后的 120 年期间，海洋学家们也会偶尔航行到墨西哥湾流里，来探索此暖流的秘密。他们使用可放入水中的温度计和采取瓶等，在各个深处收集温度、密度的资料。并在瓶内贴上标志后扔入海中，而这些瓶子常在意想不到的地方被拾到，因而发现湾流新的漩涡和支流。科学家根据这些资料及其他资料，经过一番研究，得出结论：墨西哥湾流是由海湾和风形成的。它在大西洋的赤道海域引起流向西方的海流，这个海流经过狭窄的尤卡旦海峡，进入墨西哥湾，然后在湾内不断地加强力量，再经佛罗里达海峡流至外海。

人们开始投入更多的精力来研究奇妙的墨西哥湾流。1903 年,乌斯霍尔海洋研究所在麻州鳍角湾设立。为了调查湾流的水域,科学家们购买了一艘有两只船桅的小帆船,这艘 460 吨的亚特兰迪斯号,有各种现代化的科学装备,能载 25 人。第二年开始,一连数载,平静的亚特兰迪斯号沿着湾流在海上航行了 80 万公里以上。

为了研究墨西哥湾流,乌斯霍尔海洋研究所的科学家们研制了特殊的仪器,用以收集许多有关湾流水量的资料。最后他们认定:墨西哥湾流的源流地区,每秒流量 3000 万立方米,但是当它从新英格兰南方流向大西洋时,每秒流量竟达 1.5 亿立方米。由此测定的结果,墨西哥湾流的流量实在惊人。至于这些水量从哪里来现在仍不得而知。

以上就是富兰克林号从棕榈海滩出航以前有关墨西哥湾流的资料。富兰克林号是艘为探险 2000 尺深的海洋而建造的中层潜水艇,船身长 15 米,不仅装载了 16 个乘员的日常用品,也装满了科学仪器与航海用具。

贾奎斯·比迦尔在 1965 年为了研究墨西哥湾流设计了富兰克林号。对于这项计划,克拉马航空公司提供了许多资金,美国海军部的海洋局,不仅给予海上的支援,也派遣两位海洋学者协助设计艇上大约 1 吨重的科学仪器。美国航空暨太空总署为这项计划也派遣了观察员,调查这 1 个月航海中乘员的反应,并将比迦尔和乘员分做 3 组来实验。

中层潜水艇上的乘员为克拉马公司搜索湾流水域的浮游生物和矿物。海军部海洋局的实验,包括海水流速、能被利用的光、重力、磁场、海洋的自然声音、海底的构造以及测定生物生活的定期性等广泛问题。美国航空暨太空总署以船员对于长期的拘禁与孤独——在太空站也须具有的条件——会有什么反应为研究重心。他们的实验方法是:录下乘员们在餐饮时的对话,要求每位乘员写日记,并利用装在船内的 3 台摄影机,每 2 分钟拍一张乘员的行动记录照片。

这次航行耗时一个多月,在这一个多月中,富兰克林号的乘员挤在狭窄的空间中,他们时常处于高度紧张状态,但正是他们创下了光荣的纪录。

富兰克林号顺着湾流航行了 1444 海里(约 2600 公里),抵达北大西洋新斯科西亚海峡南方 575 公里处,然后在此处以平均 650 尺深度漂流。他们也曾在 1200 尺至 1800 尺深水间航行 43 次,其中五次是对海底做实际调查,乘员们此次航行测定音速、盐分、水温达 90 万次以上。

航空暨太空总署也花费许多时间仔细地研究乘员们每天工作的照片。

但是,乘员从观测窗却很难发现墨西哥湾流的生物群。此次利用声音频率调查湾流时,他们并没有探测出在海洋中的其他许多地方都可看到的“深海散乳层”(深海散乳层是指浮游生物层,利用声音探测海洋时,往往声音一遇此散乳层就折返,而未真正到达海

底)。

但是乘员在墨西哥湾流却没有发现这个生物密集层,原来,墨西哥湾流并不适应生物群生长的需要,它只不过是生物生长的禁区罢了!

史前神秘的湖畔村落

自1853年开始,欧洲冬天的天气变得特别干燥,不少湖泊水面缩小,水位下降。瑞士苏黎世湖水位也下降了,结果使湖边的那些好多直竖的木桩露出了水面,这些插在浅水淤泥中的黑色的木桩,仿佛在人们的眼前支起了一个遥远的史前欧洲村落。

看到这个景象,不少知道这个地区有新石器时代遗迹的人,马上邀请当时著名的考古学家凯勒到现场来研究。凯勒来之后,仔仔细细地考察了湖畔长长短短的木桩后,宣称这是约4000年前古代居民在湖面上建筑房舍用的平台支柱。凯勒之所以这样推想,是因为他见过一些绘画,表现了太平洋某些岛屿不懂文字的现代土人,在水边插上木柱搭建茅屋。所以他在观察完现场之后,便很自然地假设苏黎士湖及阿尔卑斯山区从前也曾建造过类似的茅屋。有人说历史常走弯路,事实上是考古的人常走弯路。凯勒的说法仅仅是一种推测而已,100年之后,考古工作者才有现代装备去研究湖床的那些木桩,以及沉积在淤泥和碎石瓦砾里的各种证据。19世纪40年代,人类发明了实用的氧气面罩潜水装置,50年代又有了精密复杂的水底作业设备,所以考古学家们可以从容不迫地对古代阿尔卑斯山湖畔居民的生活,进行科学考察,而不是主观猜测。湖底厚厚的淤泥中深深地埋藏了许多木器,纺织品、工具、植物和兽类残骸,这些东西如果不是深埋在水下,只怕早已腐烂完了。

科学有效的考古工作开始之后,考古学家们就发现新石器时代的水乡景物与凯勒想象的完全不同,事实上那些村落是建在湖畔的土地上,而不是建在水面上,那些木桩是沼泽软泥地上的部分房舍地基,房屋盖好之后的几百年期间,湖水开始不断上升,房屋最后被弃置,湖畔村落最后被淹没在湖水中,所以遗址与现在的湖岸距离很远。至于史前人为什么要在这种沼泽地上筑屋?这是一个谜。

早期的人类,不管是渔猎还是从事农业生产,都要充分地利用周围环境才能够生存。法国巴拉杜鲁湖的种种发现,也许能帮助我们看到史前人类是如何利用自然资源的。70年代,考古工作者开始打捞巴拉杜鲁湖的水底文物,发现早在5000年前,居住在湖畔的居民就开始使用燧石斧头砍伐树林修建房屋,整棵的冷杉树构筑了房屋的基本框架,四壁则用榛树和冷杉的树枝编造,再用苔藓和芦苇杆来填塞墙壁的缝隙,屋顶则有可能是用苇杆盖的,整座屋子半悬在泥地的木桩上。在屋子里,床也是冷杉树枝做的。炉子则

是用黏土做成，晚上一家人可以围着火炉取暖。他们具有很强的开拓精神，每到一处都要拓荒伐树，逐步推进居民点。

也许苏黎世湖畔的人也是这样生活的。阿尔卑斯山到处都是浓密的森林，早期的定居者很自然就在湖边的空地上搭盖房屋，很长一段时期人类都是这样，并且在湖畔居住可以更方便取水，这也是今天的露营者都明白的道理，在湖畔定居之后，他们就可以逐步清理山谷环境，开辟出空地方以便生活。刻苦耐劳、自给自足，是这些史前人的特点，经过仔细的考察，在这里发现了一些纺织品残片、木制的织布梭子和纺锤等，说明住在这里的居民自己织布，并以陶罐和编织的篮子贮存粮食。即使以现代标准衡量，巴拉杜鲁湖畔居民的食物也是营养丰富，花样繁多的。主食是大麦和小麦，他们磨制粗麦粉来做烤饼，也在森林里采集可食的野生植物，例如黑莓、李子、苹果，各式各样的蘑菇及坚果等。虽然他们大量砍伐树木盖房子等，但不砍伐橡树，也许是留下来采橡子吃，更可能是拿来喂猪，至今欧洲人仍然说“最好的火腿是橡树长出来的”。他们也保护别的产果树木，把树四周的矮树藤蔓之类清除，使这些树可以多接受阳光，比丛林中自然生长的最少多结一倍果子。虽然巴拉杜鲁湖畔居民饲养牲口，吃牛肉、羊肉、猪肉、山羊肉等，他们也常常猎鹿，有时甚至猎熊。在遗址发现的鱼网石坠子和鱼网碎块说明他们也喜欢吃鱼。肉类大概是在火上烤熟来吃的，不过在巴拉杜鲁湖底土灶附近发现许多石英碎片，表示他们也喜欢用石头煮肉吃。煮的方法是这样的，先将石块烧得火热，再把要煮的食物和滚烫的石块一齐放进盛有半罐水的陶罐，滚烫的石头将水烧开，于是食物也煮熟了。许多沉在湖底的大小碎石片，证明滚烫的石头突然放到冷水里会爆裂。新石器时代农业逐渐发展，粮食供应更加稳定可靠，加上当时欧洲人口稀少，也不担心缺乏耕地。这些房子的主人在住了15年左右后，便放弃了大多已破烂不堪的房屋，因为耕地也日渐贫瘠，没有听说他们种田施肥，谷物收成逐步减少，再次举家搬到另外一个湖边重建家园，这是再自然不过的了，所以今天在苏黎世湖、巴拉杜鲁湖留下的，只能是露出水面的木桩，而没有他们的后裔。

神秘的古城堡废墟

在印第安人的历史中仍有数不清的谜团缠绕着我们。1956年，一些科学家乘飞机飞越安第斯山脉时，发现了位于海拔6000米高处的塞拉加兰古城堡废墟。于是，科学家们对此城堡进行了科学考察。经过鉴定，这座城堡的历史比闻名的印加帝国还要久远。城堡有坚固的围墙，里面有许多高12米的堡垒和塔楼。它们全是用大块的打磨平整的石块砌成的，并且没有使用灰浆。堡垒和塔楼部没有门和窗，唯一的进出口是房顶上正方

形的口子。可以想见,修建这座城堡的人们不需照明、取暖、食品和饮用水,因为方圆数百公里内没有森林、动物、河流和湖泊。他们不用梯子就能爬上塔楼,并且能够生活在海拔6000米、几乎缺氧、就连秃鹰都很少问津的地方。而且,只有乘坐直升飞机才能到达古城堡,因为该地区没有足够宽阔的平地可供其他飞机降落。再者,城堡周围密布着峻峭的山峰和危险的深渊,过去和现在都没有可以行走的路。对于科学界来说,在这样海拔的高度上,巨大的石块如何能够加工和垒砌,甚至城堡的居民如何生存,都是无法解释的。

在智利圣佩特罗沙漠中,人们发现了长达数十米的石刻布满在坚硬的岩石上,表现的内容是长翅膀的人物和圆、三角形、正方形、七边形等几何图形,以及几篇二米多长的石刻文字,其形状与古代北欧语言的字母表相似。然而,虽有图案存在,却在圣佩特罗沙漠中没有发现人类活动的踪迹。这里的自然条件非常恶劣,白天气温高达零上50℃,而夜间的温度则在零下10℃以下,方圆数百公里内没有任何水源。在南美洲秘鲁的拜迪那拉布兰卡山中,矗立着查文多王塔尔古堡。古堡坐落在群山之中,常人几乎是无法涉足的,但古代的堡垒、墙垣、内室的建造方式都是完全特殊的。确切地说,墙壁是用雕刻和打凿深谷、高峰和山洞的岩石而成的。古堡的防御非常坚固,入口处布满无穷无尽的机关陷阱。科学家们解不开的谜在于新石器文化时期的人们如何能用他们拥有的唯一工具——石头去开山凿岩?查文文化时期,当地的居民人口极少,因此,古堡的建设不可能像古埃及法老建造金字塔那样,动用成千上万的奴隶。古城堡的中央矗立着一个堡垒,外人只有经过在山岩上凿出的无数迷宫一样的地道才能进入堡垒。在堡垒的中央大厅,有一根被称为"石头匕首"的石柱,高5米,呈尖头短剑的形状,石柱的尖刃牢牢地插在地面的花岗岩里。3500年过去了,对于这种不可思议的现象,至今没有找到科学的解释。石柱和其地面都是由无比坚硬的花岗岩构成。在重达数吨的"匕首"刀锋上雕刻着一个女人的形象,她的面孔奇特,仿佛是人和美洲豹的结合体,头上没有头发,而是盘踞着几条凶狠的蛇。它非常像希腊神话中蛇发女怪墨杜萨。女人的形象非常令人费解,因为安第斯山中根本没有美洲豹。

1979年,一支科学考察队乘飞机飞越秘鲁阿雷基帕省时,偶然发现地面上有一些巨大的图案,图案分布在利马东南1000公里的马赫斯和西华斯沙漠中。1980年,科学家开始对这些图案进行仔细的考察。这些图案有3000年的历史,图案有鸟类、爬行动物、猴、猫科动物,它们的长度均在20~60米左右,其中有一条巨蟒竟长达72米,宽2米。同时,在这里还发现了14个巨型圆圈,最大的直径有40米。实际上,它们是圆形平台,当中带石子的土层的硬度几乎与混凝土一样,只有在500米的高空才能看清楚。在附近的一些不大的土岗上,发现了两个坚固的古堡。古堡的墙有5~6米厚,用火山熔岩砌成。考虑

到火山熔岩坚硬无比，而古堡的墙垣又坍塌和侵蚀得厉害，古堡的历史估计在6000年以上。印加人之前的什么人能够在没有生命的沙漠中（最近的水源在300公里之外）修建起这些雄伟的古堡呢？不知名的建筑者们是用什么方法把重达10吨的巨大石块从数十公里远的地方运来、起吊和砌成墙的？

神奇的东方之旅

马可·波罗（1254年～1324年）世界著名的旅行家、商人。

元朝时，经过两次西征，疆域辽阔，东西方贸易往来畅通无阻，十分频繁。许多西方商人往来其间，有的还受到元王朝的礼遇，马可·波罗就是其中的一位。

马可·波罗的父、叔都是商人，1275年马可·波罗随父、叔到达大都，得到了忽必烈接见。此后，马可·波罗就留在朝廷做事。

马可·波罗聪明好学，在不长的时间里就学会了汉语和蒙古语，还熟悉了大汗宫廷里的礼仪与行政机构的各项法规。同时，他又似饥如渴地学习中国文化、科学技术，开拓了他的广博学识，更深得忽必烈的信任。年轻的马可·波罗，除了在朝廷和大都（北京）做应差外，还经常到外地视察或出使外国。有一次，皇帝叫他到云南办事，从大都出发，穿过山西、陕西、四川，深入到川藏边区少数民族聚居的山区，到达云南。当执行任务完成后，还进入缅甸北部。足迹所到之处，一一考察了当地的民情风俗、物产资源之类。回来以后，向皇帝作了详尽的汇报。忽必烈听后，非常满意。从此，对马可·波罗的才能更加赏识，除当面夸耀嘉奖外，准备日后更委以重任。

果然，后来元世祖就派他到扬州担任总督，那里自唐、宋以来就是重要的商埠，到元代时，仍然是东南重镇，管辖24个县。马可·波罗在那里呆了三年。在此期间，由于他的秉公执法，深得百姓们的爱戴。这在中国历史上，让一个外国的年轻人承担地方长官，是没有听说过的。后来，皇帝还派他出使南洋，到过越南、爪哇、苏门答腊、马来西亚，还可能到达印度和斯里兰卡，任务也完成得很出色。像这样，一个外国人，代表中国政府当外交官，在历史上也没听说过。

从1275年开始，一直到1292年初，马可·波罗和他的父亲、叔父在元朝政府任职，一晃17年过去了。但他们毕竟是客居异域，思乡心切，他们也曾几次向皇帝提出要回意大利的愿望，但皇帝恩宠他们，再三挽留，而且也找不到合适的机会可以长途跋涉，始终没被皇帝批准。

1292年夏天，波斯伊尔汗国国王的一个妃子去世了，特地派使者到大都求亲，元世祖为了安定边疆，与邻国友好，也就答应了，并选择了一位叫阔阔真的皇族少女，准备远嫁，

赐给伊尔汗国国王做王妃。伊尔汗国的使者得知后，当然很高兴，并且希望早日启程，但他考虑到公主年轻，长期在皇家娇生惯养，经不起陆路的长时间劳顿，建议取道水路去波斯。这一计划，得到元世祖的认可。那么由谁来护送公主？使者事先与马可·波罗及其父亲、叔父接触交谈过，知道他们对水路情况有过经历，比较熟悉，于是请求皇帝派马可·波罗及其父亲、叔父护送归波斯，皇帝也就同意了。

大约在1290年，马可·波罗父子与马飞阿、波斯使者一起，浩浩荡荡600余人，分乘14艘四桅的大海船于福建泉州启航，沿着万里南疆海域扬帆前进，穿过马六甲海峡，横渡印度洋，经霍尔木兹海峡，登陆到达波斯。花去两年又两个月时间。不巧，当时伊尔汗国国王已去世，于是将公主交给其子合赞汗。

当他们三人完成护送阔阔真公主的任务以后，便告别波斯伊尔汗国王，继续西行，取道两河流域、高加索，由黑海乘船到君士坦丁堡，再乘船渡过地中海，于1295年冬天回到阔别26年的故乡威尼斯。

13世纪时，威尼斯与热那亚是意大利两个著名的城邦，手工业与商业都相当发达，但由于贸易方面的经济冲突，往往发生战争。1298年，热那亚又进攻威尼斯。马可·波罗出于“爱国”思想，自己出钱装备了一艘战船，自任舰长，参与战争。9月7日，不幸战败，全军覆没，马可·波罗也被俘，关进了监狱。

在当时，意大利人都知道马可·波罗长期旅居中国，经历很不平凡，广闻博见，才能出众，是深受群众爱戴的知名人士。热那亚当局并不想处死他，倒反想劝说他投降，将来可为热那亚出力。所以暂时让他和一批有“知名度”的战俘关在一起。在难友们中间，相互交谈还比较自由。从马可·波罗的口中得悉很多闻所未闻的故事，他们对他格外敬重。正好有一位来自比萨的作家罗斯蒂谦，与他同牢，这位作家通晓法文，对马可·波罗的讲述也深感兴趣，于是就用法文作了详细的记录。后来，出狱了，罗斯蒂谦就把狱中的记录整理成书出版，名为《马可·波罗游记》，或称《东方见闻录》，一举而成为世界闻名的奇书。

到1299年7~8月间，马可·波罗终于获释。此时，他也不想再干政治或军事方面的工作，还是重操旧业，经营商业，并与一位名叫多纳塔的女子结了婚，过着平民生活，后来，有了三个女儿。

到1324年，马可·波罗已经70岁了，年老多病，身体日益虚弱，终于卧床不起。当时《马可·波罗游记》一书已经在世间广泛流传，看过这本书的人都怀疑东方竟有如此繁华，不敢相信，他们以为古罗马的故乡才是举世无双的，甚至有人为此特意跑到马可·波罗的病床前询问：“书中所记载的事，是否属实？”他回答说：“不仅真实，而且我还没有说出自己经历中所见所闻的一半呢！”这句话，就成为马可·波罗对《马可·波罗游记》一书

读者的最后遗言。

《马可·波罗游记》在欧洲被称为“世界一大奇书”，影响巨大，在欧洲早期绘制的《世界地图》就是根据书中的内容设计出来的。许多欧洲地理学家和旅行家也都由于阅读了这本书而得到启发和鼓舞，羡慕东方文明，激起了冒险东航的决心。甚至哥伦布(1492年)当初上书给西班牙国王时，要求到中国和印度去，也是受到本书的影响。后来，由于航向的错误，来到中美洲时，还以为到达印度，上了大陆，大肆宣传“发现”新大陆。

这本书对我国来说，也是影响至深。特别是研究元代的历史及其当时的政治、经济、文化、社会等情况，也都有重大的参考价值。当然也是研究当时亚洲各国的重要文献。

在这本书中，记载了马可·波罗从土耳其的君士坦丁堡出发，沿途经过亚美厄亚、土库曼、格鲁吉亚、两河流域、波斯(伊朗)，直至新疆境内以及我国内地的所见所闻。也包括了他出使越南、马来西亚、印尼以及相邻的缅甸、日本、俄罗斯等地的地理、政事、宫廷、节日、游猎、风俗、人情、交通、商业各种情况，所以价值之大可想而知。

《马可·波罗游记》发表以后，特别对旅行家或探险家来说最富有吸引力，例如，哥伦布在出发远航之前就曾看过本书，他在自己的日记中曾屡次提到。至今，哥伦布当年看过的《马可·波罗游记》仍保存在里斯本，在边栏上，哥伦布做了好些摘要。哥伦布到达美洲时，还以为到达马可·波罗在游记中叙述的印度，并且把墨西哥当作书中的“行在”。

《马可·波罗游记》一书在古代地理学史上，在亚洲历史的研究上，无疑是重要的文献。它打开了中古时代欧洲人的视野，向他们展示了一片新的土地和国家！

探险澳洲

澳洲又叫大洋洲，位于太平洋西南部和南部、赤道南北的广大海域中C其狭义的范围是指东部的波利尼西亚、中部的密克罗尼西亚和西部的美拉尼西亚三大岛群。

澳洲，几千年来都未被画入航海图中。这块孤独的大陆四面环海，只是北面有许多岛屿。今天从地图上看，这北面本来应该成为登上澳洲的垫脚石。然而，事实上这些岛屿是被曲曲折折的海峡所包围，反倒成了登上大陆的绊脚石。所以直到18世纪后半期，这块780万平方公里的大陆，一直游离在“世界”之外。

据说，在希腊文明时代，亚里士多德曾有过一个假设：地球为保持平衡，南北两端必须各有一块陆地，而且可能是南重北轻，否则这个球状体的世界就会翻转。打比方说，如果地球是个不倒翁，南大陆就是圆底的坠铅。

在希腊历史学家狄奥彭巴斯的著作中写道：“除有四面环海的欧洲、亚洲、利比亚各

岛屿之外，还有一片非常广阔且无法测量其大小的大陆和零星陆地存在着。”

古希腊或罗马人对赤道以南的世界是怀有恐惧心理的。到了公元二世纪，人们才逐渐向东方或南方航行探险。托勒密制作世界地图时，对他所不知道的部分，全凭推断予以补充，对亚洲大陆和非洲大陆的远缘做随意延伸，竟把两大陆连接起来，结果在世界的最南端构想出一个未知的南方大陆，称之为“未知的土地”。到文艺复兴时期，许多地图上都出现了这块假想的大陆，名字渐渐演变为“南方的陆地”，“南方的”这个词后来就因为探险家的误会而“赠送”给了这块大陆，我们取其第一音节，音译为“澳洲”。

古人类学的研究成果表明，澳洲土著——亚波利吉尼人是在一万六千年前从爪哇岛等处迁入澳洲的。他们在这里不耕种土地，也不栽植作物，全靠“采食”，通常以蛇、蜥蜴、昆虫幼虫、鱼、植物根等为食，有时也吃袋鼠和鳄鱼。他们没有关于铁和其他金属的知识，武器和日常使用的工具都是石头、兽骨、树木或贝壳制的。他们不了解世界，世界也不了解他们。

不过，还不能说得太绝对。在这块陆地上发现过公元前三世纪的埃及货币，中国道教小神像和明代的瓷器碎片，这当然是与外界交往的结果，只是无法考证探险者们的足迹。

欧洲的历史学家们，对于到底是哪一国人先发现和何时发现澳洲大陆这个问题，很有争议。葡萄牙人曾在印度群岛占压倒优势，可能在 1511 ~ 1529 年之间到达过这里，但文献证据不足，无法肯定到达的日期。

1541 年法国人绘制的地图中，已画出了澳洲。据地图中有许多葡萄牙语地名这点推测，这幅图是根据去澳洲的葡萄牙探险者们的发现来绘制的。

葡萄牙探险家佩德罗·费南迪斯·得·基洛斯，主张南方大陆是存在的。他从 1595 年起，到南太平洋航行去寻找它。1606 年 8 月，他手下的船长路易斯·托列斯接近了新几内亚东南海面的路易吉亚特岛，因遇到暴风雨，就沿新几内亚南岸前进，到达了南纬 11°，发现这附近有“很大的岛屿”存在。他从香料群岛进入太平洋发现的这条通往澳洲的航线，164 年后被英国的探险家詹姆斯·库克利用上了。

1606 年荷兰人威廉·詹森率船到没有人探险过的新几内亚沿岸，为的是寻找黄金。航行到距澳洲南岸 240 公里处，詹森船长在航海日记里留下了最初发现澳洲的记录。其他的荷兰探险家们于 1616 年发现了澳大利亚的西海岸，1627 年发现了南岸。荷兰地图专家们立即把这大块陆地画入地图，称之为“新荷兰”。1642 年荷兰总督派阿贝尔·詹森·塔斯曼率队对澳洲南方海域进行彻底调查，对新发现的大陆和岛屿以荷兰（当时是七州联合会议）的名义全部予以占领。他们虽然有不少地理发现，但并有发现任何可以用来从事贸易或开发的土地，后来对它就不大感兴趣了。

从16世纪末叶开始,英国国力大增,很快就取代了西班牙而成为海上霸主。澳洲探险的接力棒也传到了英国人的手里。第一位著名的"选手"是詹姆斯·库克(1728~1779年)。

库克出生于约克郡的一个贫苦农民家庭中,少年时代没有受过正规教育。后来当过店员,在运煤船上工作过。1755年加入海军,因表现突出,很快就升任为船长。

1768年,英国皇家学会预测第二年将出现一次罕见的天文现象——金星通过太阳的表面,此后百年内将不再发生。皇家学会建议派遣一艘船到太平洋上大溪地岛等候观测,英国海军当局也想借此机会做南方未知大陆的探险工作。

库克既熟练地掌握了航海技术,又有兴趣从事科学研究。他在1766年曾写过一份关于在纽芬兰观测日蚀的报告书,后来由皇家学会予以出版。所以,从天文观测和航海探险这两方面来看,库克都是再好不过的领队人选。1768年5月末,库克从下士升为海军上尉,并被任命为执行这次远航任务的正式指挥官。

库克一行94人(包括11名学者),乘坐368吨吃水很浅的"安德瓦尔号",于8月26日离开普列茅斯港,第二年4月13日到达目的地——大溪地岛。6月3日做了成功的观测之后,他接到了海军部的密令,要他继续向南前进,在新发现的土地上,或是在塔斯曼发现的新西兰,以英王的名义占领适当的据点。

库克奉命指挥船只向南前进,费时五个月,于10月6日接近新西兰北岛的东南海岸。人们都以为已经发现了广阔的南方大陆,而库克却对此表示怀疑。他决定绕这个地区环行一周,以明真相。

安德瓦尔号用了不到六个月的时间,完成了环绕新西兰一周4000公里长海岸线的航行,从而证实了这不是南方大陆,而是由一个狭长的海峡(后命名为库克海峡)所分隔的两个大岛屿。

献身科学的女探险家

在那遥远的非洲大陆上,在那茂密的原始森林中,有一座普普通通的墓地。墓碑上刻着:"一个没有男人陪伴、生活在山林中的老妇人"。

墓地为什么会坐落在这里,墓主人又是谁呢?这正是我们下面要介绍的故事。

早在15世纪的初期,西方人首次在非洲森林中,发现了一种其貌似人非人的"野人"怪物。消息很快传到了欧美大陆。各国的科学家、探险家纷纷而至,都想早日揭开这个谜。经过长期的科学考察人们才搞清楚。所谓"森林野人",实际上就是一种类人猿——野生大猩猩。但直至20世纪中叶,人类仍未能彻底揭开野生猩猩的奥秘。

20 世纪 60 年代初，世界各国著名科学探险家在非洲中部建立了野生猩猩考察基地，决心揭开野生猩猩之谜。美国女科学探险家黛安·迪西把自己的毕生全部献给了这项事业，她就是我们前面说的墓主人。

1966 年，当她的导师利基博士鼓励和动员她前往非洲，献身于对黑猩猩的科学探险与研究事业时，她还有些怯懦与惶恐。她是医生出身，未曾有过探险的经历。而且她当时已经 30 多岁。但为了献身科学事业，她毅然决定前去非洲，她来到陌生的非洲丛林后，便开始了艰难的科学探险考察生活。她时常是只身一人在茫茫原始森林中行走、攀越，寻找黑猩猩的踪迹。变化无常的森林天气，时而暴风骤雨，时而冰雹突降。她还要以高度的警惕，防止各种野兽的袭击。

对她来说，最难熬的就是漆黑的夜晚。在营地的四周，忽而寂静得让人悚然，又忽而被野兽的怒吼惊吓。她在夜晚中，更加感到孤独与寂寞。时常仰望长空，默默地看着月亮，数着星星，想念着她欧洲的故乡与家人。有一次，她独自出外考察，误入黑猩猩的群居地，数只凶悍的黑猩猩顿时迎面扑来，她完全被包围了，已没有任何退身之地。她意识到，被黑猩猩厮杀的惨剧即刻就会出现。就在这危急时刻，她灵机一动，迅速趴在地上，并对黑猩猩装出一副顺从屈服与友好的样子。这些猩猩似乎能善解人意，围着她看了半天，却没有动她一下。半个小时后，猩猩们离开她远游他处了。

转眼 18 年的时间过去了。她以原始森林为家，以黑猩猩为伴，度过了漫长而又艰险的岁月。经历了一次又一次生死的考验。作为一个女性来说，她需要多大的毅力啊！

通过她对黑猩猩的多年考察生活，她与这些伙伴建立了感情，加深了了解。并掌握了它们的生活习性，学会了它们的进食动作与叫声，模仿它们搔痒、捶胸、顿足。她以充分的考察证据得出结论：猩猩是一种富有社会性、智力发达的动物。1978 年，她将自己的科研成果公布于学术界时，引起了极大轰动。她还被视为科学探险的传奇人物，受到人们的崇敬。

她在返回美国后，仍关心和迷恋着那些猩猩。当她听说有人偷猎致使猩猩遭残杀时，立即返回非洲丛林。她和助手们跑遍了整个黑猩猩保护区，寻求保护措施。并将那些被捉获的偷猎者送交当地政府进行法办。

她的做法引起了那些愚昧无知的偷猎者的嫉恨。1986 年元旦前的一天，一群野蛮的偷猎者，突然闯入她居住的营地，用刀将她活活劈死，使这位举世闻名的女科学家惨离人世，时年 53 岁。

人们为了纪念她，把她安葬在森林中的大猩猩公墓里，与其共眠和永世长存。

探索小金字塔之谜

大家都知道,金字塔是古代埃及人为他们的最高统治者建造的陵墓。随着科学探索的进一步发现,人们越来越为金字塔高超的建筑方法着迷。神秘的金字塔也因此成为埃及人的骄傲。可是,也许你还不知道,在苏丹,还有一群小金字塔,它们同样吸引着探险家的目光。费里德里希·欣克尔就是其中一位。

欣克尔本来是德国国家科考队的一名成员。1960年,他和另外一些科学家被派到苏丹进行科学考察。数年间,他的足迹踏遍了苏丹境内的荒郊野岭,这位勤奋的科学家希望自己能够有重大发现。

机会在不经意间降临了。有一天,欣克尔在苏丹北部的山区随意行走。当他走上一座红砂石堆成的小丘时,眼前的景象使他吃惊地张大了嘴巴——这里竟然有一群小金字塔!一个个锥形的建筑和埃及境内的金字塔几乎一模一样,唯一的区别是它们之间的距离不像埃及金字塔那样远,也不像埃及金字塔那样高大。

这群小巧玲珑的金字塔是什么人建造的?它们是怎样被建造的?是什么时候建造起来的?一连串的问题出现在欣克尔的脑海中,他下定决心一定要探个究竟!

可是,探索这一个个的秘密并不是一件容易的事,在接下来的七八年时间里,欣克尔几乎把所有的时间都花在探索小金字塔上面,可是一无所获。他仅仅是取得了一些测量数据:这群小金字塔是由红色岩石砌成的,一共有22座,其中最矮的有3层楼房那么高,最高的也不过10层楼房的高度。欣克尔最想了解的,是这群小金字塔的建造者和建造方法,虽然这些金字塔的规模远远小于埃及的金字塔,但是两者的结构从外形上看没有太大差别。古代的苏丹人也有像埃及人那样高超的技艺吗?他们是怎样把一块块巨大的石头搬来搬去的呢?

1979年春天的一个下午,欣克尔又一次来到他痴迷的小金字塔群前。突然,他的目光被一座小金字塔身上的模糊线条所吸引了。欣克尔聚精会神地观察了很久,终于看清楚了,原来这是一幅图画!而且似乎和这群小金字塔的建筑过程有关系。

可是,这幅图画传递的信息仍然十分有限,它似乎也没有帮助欣克尔揭开谜团。经过反复研究,欣克尔从这幅画中作了这样的推测:古代的建造者可能具有丰富的数学知识,他们甚至懂得怎样的比例是最完美的。

欣克尔没有停止探索,他更加仔细地进行观察和测量。有一天,欣克尔突然发现,在一座金字塔的中心竖立着一根长长的木杆。木杆是作什么用的呢?思维敏捷的欣克尔立刻联想到,在尼罗河沿岸,有一种古老的提水工具,就是一根长长的木杆。这根木杆会

不会就是古代的苏丹人用来吊岩石的工具呢？欣克尔认为这是非常有可能的，因为如果不是这样，要把建造小金字塔使用的巨石移到那么高的地方几乎是不可能的。

欣克尔的种种推测依然没能给我们一个关于小金字塔的最终答案。人们在争论他关于小金字建造过程的猜测究竟是否合乎道理。反对欣克尔观点的许多人甚至认为，他的研究全部都是徒劳的，因为这群小金字塔是外星人的杰作。

探索和争论还在继续，人们期待着小金字塔之谜能够早日揭开。

探秘全球最令人向往的魅力古堡

无论是童话中睡美人的魅力古堡，还是吸血鬼的恐怖巢穴，古老的中世纪城堡永远是人们心中永久的魔力象征。也许经过了几个世纪的洗礼，他们已不再是皇家的宫殿，抑或是保卫国家的城垒，但它们的威严、它们的魅力依旧。

英国利兹城堡——女人的宫殿

英国利兹城堡位于英国的梅德斯通肯特郡，是一座拥有900多年历史的古堡。城堡原来的主人是都铎王朝的第二代统治者亨利八世。威尔逊·菲尔默于1926年以87.3万美元买下了这座城堡，并用余下的财产对城堡的结构和周边环境进行了整修与美化。现今，这座焕然一新的城堡已经成为英格兰最受欢迎的旅游目的地之一。

城堡置身于景色优美的肯特乡间，建筑风格典雅肃静，被誉为“城堡中的王后”。利兹城堡与生俱来就与女性有着不解之缘。英国的皇室会把利兹城堡作为礼物送给王后居住，并得到了王后的极其宠爱。无论是城堡的装修风格还是家具的摆设都弥散着浓厚的女性气息。

漫步于这个500英亩的大花园，美丽的景色总会给游客带来意外的惊喜与发现。城堡中全年开放的历史遗迹、充满荣耀色彩的花园、宜人的风景与特色的餐厅融合于一体，成为您一日游的最佳选择。

如果您来到利兹城堡，不妨顺便去游览一下位于该城堡的一座国际知名的观鸟园，看天鹅滑翔过护城河漾起的碧波，赏孔雀漫步于花园的芳草萋萋。

如果您是一位高尔夫爱好者，您将体验到置身于壮美古堡的竞技乐趣。如果您是一位商旅人士，这里同样将为您提供一流的会议及宴会服务。在利兹城堡，您可以乘坐热气球进行一次短暂的探险，可以嬉戏于巨型的迷宫，还可以亲身体会到欧洲中世纪骑士的勇猛与威严。

苏格兰艾琳多南堡——艺术家的圣地

苏格兰艾琳多南堡位于苏格兰高地的多尼地区，远远望去仿佛扎根于湖泊中间的一个小岛上，是苏格兰最有名的城堡。它的历史可以追溯到公元1220年，但是城堡的最初结构已经于1719年被毁坏，并在废墟上延续了两个多世纪。1919年，约翰·麦克雷·吉尔斯特拉普中校将它买了下来，开始进行恢复工作，并于1932年竣工。

艾琳多南古堡给艺术家们提供了无数创作的灵感。瑞士灯光艺术家格里·霍夫施泰特尔将该城堡作为背景进行灯光艺术创作。他利用各色灯光的变化影造出各种图案，给苏格兰西部著名的艾琳多南古堡增添了许多奇幻的影像。

德国新天鹅堡——爱上睡美人古堡

德国新天鹅堡位于德国巴伐利亚的西南方，距离菲森镇约4公里，与年代较早的高天鹅堡毗邻。1869年，巴伐利亚国王路德维希二世下令开始建造这座“梦幻城堡”。路德维希受到西班牙摩尔人建筑风格的影响，想把天鹅堡建成作曲家瓦格纳作品中的幻想的日耳曼传说世界。现在，这座城堡已经成为的最受欢迎的浏览胜地之一。我们所熟知的迪斯尼乐园中的睡美人城堡和灰姑娘城堡在建造时的主要灵感便来自干新天鹅堡的外形。

在国王的起居室与勤务室之间有人工钟乳石洞，里面还有小瀑布与水池，是汤霍瑟传说(Tannhaeuser)中的爱欲女神维纳斯之洞窟。而堡内的自来水设备也十分的现代化。堡内竟建有蓄水池，储存石缝中流出的清水，利用自然的力量水压，提供全堡的用水。寝室内设有天鹅形状的送水装置，一转动水龙头便有清水流出。这在当时几乎是难以想象的。

在新天鹅堡内，到处都能发现天鹅的影子，堡内到处装饰有天鹅的日常用品、帷幔、壁画，门把手是天鹅头和脖子的造型，卧室用水从天鹅口中流出，最显著的位置放着一尊用白色大理石雕刻的天鹅，仿佛每一只天鹅都呼之欲出，被赋予了鲜活而富有灵性的生命。

路德维希二世是个性情中人，似乎具备了一位君王所不应具备的一切性格特点：天真纯洁，富于梦想，对艺术有着高超的审美能力，喜爱美好的诗歌、绘画与音乐远胜于喜爱他的国家政权。他在遭遇与铁血宰相俾斯麦政治角力的挫折后，又因和瓦格纳交往挥霍过大而遭到弹劾，被迫离开慕尼黑，只好将精力全部投入到梦想中的新天鹅堡上，沉醉于音乐艺术与华丽城堡的虚无生活中，沉湎于自己和瓦格纳一起建造的童话世界里。

然而，即使这样，路德维希也没能逃避多久，他在尚未完工的新天鹅堡里仅仅住了

200多天后，便被政府委派的医疗小组宣称为精神病送到一处皇室离宫休养，第二天，他便和他的私人医生一起淹死在湖里。

那年，他还不到50岁。

丹麦卡隆堡——哈姆雷特之堡

丹麦卡隆堡也被称作为哈姆雷特城堡，座落于西兰岛北部赫尔辛约市的海边，隔海相望的便是瑞士的赫尔辛堡市。卡隆堡的历史可以追溯到1420年，宫殿由岩石建造，褐色的铜屋顶，气势雄伟，是北欧最精美、保存最完好的文艺复兴时期风格的城堡。城堡内收藏了大量的古代艺术品，在城堡的地下，当时还有一条秘密暗道。当丹麦遭到入侵时，国王可以从这里通往“地下工事”，指挥作战。在城堡外院的城墙上，还有一块莎士比亚的纪念浮雕。相传莎翁就是以这座城堡为背景写下了著名的悲剧《哈姆雷特》，因此卡隆堡又被称作“哈姆雷特堡”。

罗马尼亚布兰城堡——“吸血鬼”之吻

布兰城堡位于罗马尼亚的布拉索夫城。每一位布兰城堡的守护者和罗马尼亚旅游局都热衷于将布兰城堡和弗拉德公爵、布拉姆史托克伯爵吸血鬼联系在一起。相传，这座建筑物的许多塔楼上有令人恐怖的咒语。玛丽女王去世之后，她的心脏被装进金棺，葬在巴尔契奇，后来被转移到布兰城堡。

布兰城堡始建于14世纪，它的主人弗拉德王子是个生性残暴的君主。英国作家布拉姆·斯托克正是以他为原型创作了小说《德库拉》，小说的主人公德库拉伯爵也成为了后世影视文学中的“吸血鬼”形象的代表。因此，布兰城堡又被称为“德库拉城堡”。后期的很多以吸血鬼为题材的电影大多是在此拍摄的。

海洋河流探索

在人类的探险史上，人们在探索地球的“内部太空”上所投入的时间、金钱和精力远不及花在太空上的多。然而，海洋却拥有激发人们想象的独特力量。走进本章，让我们一起去探索海洋中的世界吧！

港湾的稀世珍宝

13世纪意大利的马可·波罗离开威尼斯，穿过西亚和中亚，来到世界东方的中国和

中国的邻国。东方之游回国后，他口述东方见闻，由一个叫罗斯蒂谦的人记录下来，成为名著《马可·波罗游记》一书。书中别有一番风味地描述了中国及东南亚、南亚各国金碧辉煌的宫殿，巍峨耸立的佛塔，特别是中国的富庶景象，繁华的城市和众多的人口。说到那里怎样富有黄金、白银、珠宝、钻石、丝绸，香料……简直是天国仙境，甚至夸张地宣传那里"拥有黄金，其数无限"，"皇帝有一个大宫殿，屋顶全部用黄金制成，宫殿地铺金砖，以代替石板地……"《马可·波罗游记》对东方的渲染，使欧洲人垂涎三尺，做梦都想到"黄金遍地"的东方来。

紧接着新航路被开辟出来，欧洲殖民主义者对亚非拉地区开始了掠夺，而打先锋的是葡萄牙和西班牙。

葡萄牙通过海上航道，在亚非拉美澳世界各地都建立了侵略据点，到处制造恐怖，成为"海上霸王"。

17 世纪初，荷兰国家崛起。荷兰拥有雄厚的海上力量，它有一万六千多只商船，它的商船航行在世界的海洋上，被称为"全世界的海上马车夫"，并参加到葡萄牙、西班牙海上争夺的行列中。特别是葡萄牙和荷兰两国，掠夺东方各国的财富是它们的共同目标。荷兰极力排挤葡萄牙海上势力，两国的矛盾产生了，并且两国船队多次发生武力冲突，双方各有伤亡。

1613 年，一艘荷兰的大商船，名叫"白狮号"从欧洲的西海岸出发，经过遥遥万里的海路，战胜狂风暴雨，惊涛骇浪，经过好望角，来到了印度尼西亚。商人都爱惜时间，他们购得了大批名贵香料、万袋胡椒和大量丁香等等就赶紧启程回返。贪婪的殖民者们沿路又以低价购买了 1311 颗荧光闪烁的钻石。

我国景德镇的瓷器著称世界，很受世人的喜爱，而且经营景德镇瓷器又很能赚钱，因此，尽管船长监督很严，仍有船员乘机偷偷将一批中国景德镇瓷器塞进胡椒袋中准备运回荷兰高价销售。

谁知，当他们驾驶"白狮号"绕过好望角，路经南大西洋圣赫勒纳岛的詹姆斯港湾时，竟遭到由远及近驶来的不速之客——葡萄牙全副武装的两艘大船的重炮袭击。"白狮号"一边反击，一边千方百计保护船身的安全，结果还是被炸毁，连人带物一起沉入海底，而且是深度竟达 3110 英尺的海底。

美国有位年轻的学者，名叫罗伯特·史坦纽脱，他好学上进，风度翩翩，很有一股绅士派头。他不仅是位考古专家，还是个历史通，他用了三年时间苦苦研究当年两个海上霸主，葡萄牙和荷兰为争夺世界市场所发生的海战历史，对 1613 年荷兰商船在圣赫勒纳岛的詹姆斯港湾被葡萄牙重炮击沉的情况了如指掌，虽然 360 多年过去了，这个悲惨的事件尽管已被人们所遗忘，但史坦纽脱却铭记在心，他决心去海底冒险探查那些沉入海

底的1311颗钻石的下落。为此,史坦纽脱于1975年乘一艘远洋客轮来到南非开普敦港,准备实施这一深潜探查计划。

史坦纽脱购置了多项潜水工具,招聘了三位强有力的潜水员,一切深潜探险准备就绪后,1978年6月,他们来到了南大西洋圣赫勒纳岛詹姆斯港,开始了深探海底的壮举。

可是真正实施起来阻力重重,危险性很大。海底太深,80英尺以下什么也看不清,很难确定"白狮号"精确地点,真是大海捞针,难上加难。史坦纽脱凭着勇敢、毅力和智慧,每天坚持下水摸索,查遍了詹姆斯港湾水底,这样机械地作业了整整两个月,什么收获也没有。有时发现了一些多年的积沉物,提上来一看又是空欢喜一场,与他们的探索毫不相干。海湾是个风角区,常常刮起骇人的狂风,大雨也不时地倾注,更增加了深潜海下的困难,随时都有生命危险,他们的体重下降,感到疲惫、劳顿。

为了完成这个具有万分难度的计划,史坦纽脱认为必须休息、整顿、恢复体力、总结经验教训,修订原有的计划。一天,他找到了一份詹姆斯港航海图,对照图上的方位,这里几乎都已被他们探查过了,只有一个地方尚未去过,因为那里不易抛锚,史坦纽脱突然间茅塞顿开,啊!这里一定是"白狮号"沉睡的地方!他高兴极了,带着三位潜水员一个猛子扎进水里,四人在水底摸来找去,心里时有失望之感,突然触到一个硬硬的东西,体积不小,是什么东西?他们把它吊出水面一看,是个金属圆形物体,上面清楚地刻有"荷兰东印度公司"的外文字体,原来是具炮身。史坦纽脱确认这是被葡萄牙重炮击毁的"白狮号"船上的大炮,随同大船、船长、海员、货物一起沉入海底的,这表明"白狮号"就要找到了。

他们信心百倍,情绪高昂,四人一起下水。不久,真相大白。"白狮号"终于找到了,只是身体已经毁坏,所载万袋胡椒被压成胡椒饼,丁香和其他物品也已与坏损船体混杂在一起。他们顺着船身由前到后仔细地搜寻,在船下污泥中挨排儿摸索、打捞,可是始终未找到一颗钻石。这是因为"白狮号"中炮时,冲击的力量很大,钻石体小量轻,被崩散于宽阔的大海之中,加之年深日久,海浪冲刷,都已深埋海底了。

史坦纽脱仍抱有幻想,在乱物中一点一点地寻找,意外地在胡椒袋中摸到了坚硬的东西,在海底很难判断是什么东西,等到他们把它提到海面上来一看,失望中带来了惊喜,这是一批中国明朝的景德镇生产的高雅精细的瓷器。瓷器上绘有多姿多彩的图案,有美丽袅娜的少女,鲜艳夺目的花卉,活灵活现的游鱼飞鸟……这些世界著名的景德镇青花瓷器虽不如钻石昂贵,但也是稀世古董。由于某船员将它安全地藏在胡椒袋中,在海底存放三个半世纪而没有破碎。

史坦纽脱几个月的艰苦探索,不畏艰险,不顾生命安危,排除了数不清的艰难险阻,得到了奇迹般的收获,丰富了考古学的知识宝库。

史坦纽脱是一位有作为的青年考古学家,也是一位勇敢的探险家。

飘越大西洋的勇士

在人类探险史上,有首次乘船横渡大西洋的奇迹,也有首次驾机飞越大西洋的壮举。从19世纪下半叶起,探险家们纷纷尝试乘热气球飘越大西洋,以创造出新的世界纪录。

自1873年的首次试飘失败以后,各国探险家仍跃跃欲试。在总共17次的尝试中,未有一名成功者,还有七人丧生。

在时隔一个世纪之后,美国探险家阿布鲁佐和他的两位伙伴决心再次进行挑战,征服大西洋。

1978年8月11日晚8时43分,他们驾驶着热气球缓缓升入空中。还没来得及飘飞到海洋上空,就遇到了惊险。从空中南面方向突然飘来一股热气云团,向他们紧紧逼来。由于热气云团造成空气浮力剧减,致使气球向地面坠落。直至摔进地面的一个卵石坑中。幸好,没有造成伤亡。不久,他们驾驶的气球又重新升入空中,开始飘向那浩瀚的大西洋上空。他们沉着而准确地驾驶着气球,并通过人造卫星和美国地面一个空间飞行中心保持着联系。

乘热气球横越大西洋,已是人类一个多世纪的梦想。他们决心要战胜各种困难获得成功。他们没有心思去欣赏舱外那神话般的星月,因为稍有疏忽,就有可能坠入海中而葬身鱼腹。

终于熬过第一个夜晚。黎明过后,太阳从东方升起。阳光把一望无际的海面照得闪闪夺目,好像在为他们的成功祝愿。

连续三天的飘越顺利过去了,但在后几天的飘越中却屡遭险情。15日,他们在飘越中突遇暴风的袭击,气球竟被吹到近6000米的高空,稀薄的空气迫使他们开始使用氧气罩。16日,由于前一夜的高寒天气,气球外表结了厚厚的冰层,气球增加了额外重量,使它从原4000多米的高度开始下落,直到1200米时,险情仍未缓解。这可把三位探险家急坏了,中午,太阳悄然出现了,融化了气球表面上的积冰,终于化险为夷了。

正在他们刚刚松了一口气的时候,危险又降临了,风停止了。狂风不利于飘越,但失去了适度的风力,就等于失去了气球飘越的动力。无风,气球就有坠入大海的危险。

不久,天空顿起微风,他们再次解脱危难。为了保持正常的飘越高度,他们决定扔掉舱内所有的东西,包括导航用的电脑和通信联络设备。时至17日下午,他们成功地降落在巴黎郊外,以5天17小时6分钟的时间,完成乘热气球首次飘越大西洋的壮举,把人类一个世纪的梦想变成了现实。阿布鲁佐在接受记者采访时说:人类社会要进步,就得不

断地向现有的疆界挑战。

海底探险

深海的诱惑

海洋尽管幅员辽阔,资源众多,但大体上海洋探险还是无人问津的。人们在探索地球的"内部太空"上所投入的时间、金钱和精力远不及花在太空上的多。然而,海洋却拥有激发人们想象力的独特力量。关于失去的城市、秘密的财富、奇怪的失踪和可怕的海兽的故事曾经唤起祖先无穷的遐想,并一直吸引着当今世界的人们。

长久以来,海洋一直是地球上最难于探索的部分。没有人工供气装置,人类无法在水下长时间生存,而不使用可在水下航行的船舶,人类就不能潜到深海。有史以来,人类一直没有潜海的技术手段,直到20世纪,人类才开始对海洋的真正探索。

水下调查包括很多方面,首先是海洋测量,包括测量潮汐和洋流,其次是研究水下生命、海床的自然性质及陆地与海洋之间的关系,最后是海洋考古学,即分析人类的遗迹,比如在怒涛之下沉陷的房屋和帆船等等。

海洋探索的起步

古代的探险者对海洋深度知之甚少。希腊哲学家亚里士多德认为海洋就是地球表面沉降贮水而成,但他不能说明海水为何是咸的。公元前4世纪马其顿的国王亚历山大大帝曾坐在桶中潜水观鱼从而声名大噪。虽然从中世纪晚期开始,人们逐渐绘出了世界上大片海洋和陆地的地图,但是在17世纪以前,人们几乎没有探索过海洋表面以外的海域。

1002年,英国皇家学会这个科学机构,出版了《海员出海指南》,要求船长们尽可能定期地记录海洋深度数据。但是,当时的仪器除了用在浅水之外毫无用场,而且得到的读数过于零散,有失精确。由于当时人类不具备实地深水探测的技术,早期的研究者只好有什么用什么。

第一个尝试对水下世界进行有条理的科学研究的人是意大利的路易·费迪南·玛希格利伯爵(Louis - Ferdinand Marsigli)。1706年~1708年,这位前军事测量员仔细地研究了地中海海岸线的各区域。

研究海洋生命

19世纪海洋生命和海洋测量的研究同步进行。当时不少国家的海军都发起远征,通

过挖泥或用网捕捞深海动物进行科学分析,科学分析通常包含商业目的。当时最完整的一次考察活动是在1872年~1876年间由英国政府的"挑战者号"船完成的。

"挑战者号"的这次航行奠定了现代海洋学的基础。它航行了68890英里(110870公里),回声探测492次,海床挖泥133次,151次用拖网捕捞海洋生物。此次航行中发明了一种新型温度计,可以精确地计量出水下温度。"挑战者号"的50卷报告至今仍为科学家们所参考。其发现之一就是中大西洋岭,这条水下山脉把大西洋明显地分成两个区域,每一个区域都有其独特的生命形式。

潜入深海

几百年前人们就尝试潜入深海并在下面停留一段时间,在洋底直接进行研究工作。但只是在不久以前,技术发明才把潜水员从自身肺部的局限中解放出来。这些发明包括呼吸器具和潜水艇。

公元前5世纪时,希腊的历史学家修昔底德(Thucydides)记载了希腊的潜水员围攻地中海海边的锡拉库扎城(Syracuse)的经过。城边水中竖立着阻挡战船进攻的木制障碍物,潜水员们竟然从水下把它们锯开了。爱琴海边的罗德市(Rbodes)曾立法规定了潜水员的付酬比例。潜水员享有他本人在水深12英尺(4米)处所发现物品价值的33%,享有水深24英尺(8米)处发现物价值的50%。

这些早期的潜水员不得不依靠肺活量来完成工作,很少有人能在水深60英尺(18米)以下工作,原因是作用在人体上的水压能导致气体迅速被消耗和耳朵出血。无人能长时间呆在水下,需要一种设备使潜水员可以借助水面的帮助在水中较长时间地工作。

公元4世纪,罗马的军事作家维格蒂(Vegetius)曾在他所著的《军事事件》一书中提到一种潜水用的头盔,它非常紧贴合身。上面的一支皮管通到水面,气囊浮在水面上。但潜水员无法从头盔中排出浊气,同时管的长度也制约了潜水的深度。

风箱和皮装

17世纪和18世纪取得了进展。1679年意大利数学家和哲学家乔瓦尼·博利(Giovanni Borlli)使用风箱把空气压入管中,使得潜水员到达更深的深度。1715年英国的约翰·莱思布里奇(John Lthbrldge)发明了一种与现代潜水服相似的、连为一体的潜水服装。服装的躯干部是皮制的,防水,但潜水员的四肢露在潜水服外面,因而行动起来方便。由于潜水员身穿这种潜水服可在深达30英尺(9米)的水下工作30分钟,莱思布里奇从中赚了一大笔钱。

1797年德国发明家克莱因格特将此技术向前推进了一步。他发明的潜水服包括一

个合身的皮上衣和及膝短裤。一个装有观察孔的金属圆顶罩罩住头和双肩,并与皮装紧密贴合在一起,起到了防水的作用。潜水员可以通过一支管子把新鲜空气吸入头盔,由另一支管子呼气。第一支管子与潜水员口部相连,而当潜水员吸气时,使用过的气体从与鼻子相连的第二支管子排出头盔。潜水员取下挂在潜水服上的铅砣,就可以升到水面。

希波的敞开式和封闭式潜水服

1819 年德国发明家奥古斯图·希波(Augustus·Siebe)发明了"敞开"式的潜水服,从而又向前迈了一大步。金属头盔和胸甲与宽大的防水上衣装在一起,潜水员可穿衬衫,绑护腿。希波的这种设计要求从水面向头盔压入新鲜空气,持续不断地为潜水员提供可呼吸气体。潜水上衣和衬衣之间的空隙充满了空气,可阻止透水。

但是,头盔并不防水。如果潜水员滑倒,头盔里会很快充满水,潜水员将溺死。于是,希波在 1830 年推出了一种"封闭"式潜水服,他在头盔上又增加了一个释放废气的阀门,并确保一体的潜水服完全防水。潜水员的靴子、背部和胸前挂有铅块。虽然潜水员在水中的行动仍受到进出气管的限制,但是这种新的潜水服还是安全多了。

肯定地说,希波的潜水服很实用。19 世纪 30 年代,潜水员们穿着它去检查 1782 年沉没的"皇家乔治号"英国战舰的残骸。这种装备大体上现在还在使用,与希波的原设计不同的是,现代的装置材料更结实,机械更灵巧,更重,下潜更深。

"自由"潜水,即脱离水面供气进行水下工作,最初基于与辅助式潜水服相似的服装,只是潜水员的后背上绑上了压缩氧气圆筒。潜水员呼出的二氧化碳进入一个苛性碱圆筒后被吸收,同时加上氧气,这种被处理过的气体就可被吸入了。然而这种潜水服相当沉重。

战时的潜水员

二战期间,对更为有效的潜水设备的研究得到发展。紧贴皮肤的服装由橡胶制成,后来又改用氯丁橡胶(一种合成橡胶),氧气罩和鳍状肢取代了沉重的头盔和靴子,潜水员可以更加自由地在水下行动。

1943 年取得了飞跃式的发展。两名法国人雅克·伊夫斯·古斯害(Jacques·Yves·Cousteau)和艾米勒·加南(Emile Gagnan)发明了"Scuba"(自携式潜水呼吸用具),其更改后的样式在今天仍被使用。

这种用具由三个充满压缩气的圆筒和一个调节器组成。一对管子将调节器和一个接口相连,供给潜水员的空气的压力与其所处深度的水压相同。这种用具十分简单,几

乎傻子也会用。起先它使水下探险者能在水下约180英尺(54米)的深度工作,后来又加以改进,潜水员们能够在更深的水下工作。

毕比的深海观测用球形潜水器

但是,潜水钟也有一些不足。潜水员在水下工作时不得离开潜水钟,故而不能在很深处工作,而且钟与水面绞车相连,不能自行移动。人们需要一种能够在更深的水中工作的潜水艇。

美国的自然学家威廉·毕比(William Beebe)接受了这一挑战。1934年,他第一次置身于一个装有石英可视门的钢球,潜到3000英尺(900米)的深水中。他发明的钢球潜水器把他带到一个无人涉足的地方。透过潜水器的玻璃,他看到一个未知的黑暗世界和在此生活的种种生物。

继钢球潜水器之后又出现了深海潜水器,这种先进的设备允许潜水员独立行动。在深海潜水器的开发中,先驱人物是瑞士物理学家奥古斯特·皮卡德(Auguste Piccard)教授,他在20世纪30年代初就曾经乘坐气球升至大约10英里(16公里)高的地球高层大气中。

皮卡德的第一个深海潜水器"FNRS-2"(国家科学研究基金的缩写)形似气球,由一个处于下面的大浮箱和悬在其上的观察室组成。利用由电磁固定到位的重铁球使"FNRS-2"下降。关闭电磁,丢弃铁球,潜水器就能升到水面。借助一个小型电力推进器,这种潜水装置也能够慢慢地水平移动。

具有变革意义的"的里雅斯特号"

虽然"FNRS-2"很先进,但也有一些缺点,因此毕比又计划建造更为先进的深海潜水器。

1954年2月15日,"FNRS-3"潜到13284英尺(450米)的深度,从而证明了自身的价值。

皮卡德对深海探险的参与远没有结束。在意大利的支持下,他建造了一个更为成功的潜水艇"的里雅斯特号(Trieste)"。1953年"的里雅斯特号"在意大利海岸边首次潜水。它没有采用常规的球形设计,而是由个大型的雪茄烟形状的浮舱和下面的窄小观察室组成。"的里雅斯特号"的成功为世人瞩目,美国海军尤其羡慕不已。1958年美国海军买下了这艘潜水艇,然后在波卡德的设计基础上进行了全面的改进。

1960年深海潜水进入了一个新纪元。1月23日发明家的儿子雅克·皮卡德(Jacques Piccard)与唐·沃尔什(Don Walsh)一起登上了美国军用潜艇"的里雅斯特号",成为

历史进程中的一件大事。他们的潜水艇在上午8:15分从支持船上解缆下水,潜入西南太平洋中的马里亚纳海沟。下午1:06分潜水艇触及海底。他们到达了水下35800英尺(10900米)的世界,即使现在这里也鲜为人知。不到25分钟,他们开始上升。将到下午5点时潜水艇浮出水面。这次到未知世界的旅程持续了将近10个小时。

"的里雅斯特号"获得成功后,深海探险中开始经常性地使用潜水艇。1972年至1975年,法国和美国有关部门承担了对沿大西洋中洋岭的地壳的研究项目"FAMOUS"(法国和美国海洋中部水下研究的缩写)。潜水艇几十次下到水底,把1.5英里(2.4公里)水深下发现的山岭和裂缝绘制成图,进而证明小小的潜水艇对于增加人们对地球地质和自然进程的了解发挥了极具价值的作用。

马里亚纳不再黑暗

在世界之最中,珠穆朗玛峰是地球上最高的山峰。在世界之最中,马里亚纳海沟是地球上最深的海沟。

马里亚纳海沟是世界最深的海沟,它位于菲律宾东北、马里亚纳群岛附近的太平洋。

马里亚纳海沟位于日本岛东南关岛附近。多少个世纪以来,人们对深蓝色的马里亚纳海沟视为无底深渊,许多探险家冒死去探测它的深度,但始终没有成功。马里亚纳海沟的另一个名字之所以叫"挑战者深坑"就是为了激励全世界英勇无畏的探险家向这个莫测的深渊进攻,揭开它的秘密。

美国著名教授奥古斯特·皮卡德是一位了不起的科学家,也是深潜界卓越的专家。他1884年出生于瑞士,一生致力于科学,取得一项又一项的成功记录。

当探险家们不断地实践,一次又一次地探险,可是潜水深度始终在1000米左右徘徊时,奥古斯特·皮卡德倾全部心血,以其儿子雅克·皮卡德为助手,废寝忘食地研究,终于在1947年研究成功自航深潜器,打破了原来潜水深度的记录。

1948年,64岁的皮卡德,冒着极大危险亲乘"FNRS-2号"潜入海底探测海的深度,五年后,年近古稀的皮卡德仍壮心不减,他同儿子雅克·皮卡德共同驾驶"FNRS-3号"来到地中海探险。这次他们竟潜入3150米的深水中,是1947年下潜深度的三倍多,对人类潜水探险事业作出了重大的贡献。

奥古斯特·皮卡德的儿子雅克·皮卡德生活在这样一个致力科学事业的家庭里,深受父亲的熏陶,所以从小就爱学习、爱研究,酷爱潜海探险事业。由于他与父亲共同设计成功深潜器,父子又亲自入深海探险,因此他在理论和实践上都有相当厚实的功底,并且已经成为深海探险界的名人。

为了探知马里亚纳海沟的海底秘密，美国决定对它进行首次深潜探险，由雅克·皮卡德和美国海军中尉唐·沃尔什一起承担这个神圣的使命。

他们首先采取这样的办法来确定深潜位置，先向海中投放了70吨的炸药，而后，通过炸药爆炸后海底反射回波到海面的时间来计算深度，最后他们确定在深度为11000米之处为下潜的地点。

1960年1月23日上午8点23分，38岁的雅克·皮卡德和唐·沃尔什驾驶着由雅克·皮卡德和他父亲奥古斯特·皮卡德共同设计的耐压球直径为2米，壁厚127厘米，能承受1500个大气压，能潜入11000米深处的优良的“的里雅斯特号”深潜器，由“温达克号”船送到海岸，于是他们开始了巨大风险的下潜地球上最深处——马里亚纳海沟的征程。岸边欢送和观看的人高声欢呼，祝他们探险成功！

11点30分，下潜仅仅半个多小时，它就深入到7900米的深处，打破了皮卡德自己创造的深潜7315米的世界记录。皮卡德抑制不住心中的喜悦，不时地打开照明灯，想好好看看海底世界，可是他什么也没看到，他心里明白，这一层没有海中动物与植物的生长。

这时，“的里雅斯特号”继续向下潜入，突然，一声爆裂声在他们耳边响过，他们断定是从深潜器里发出的，是出了故障还是碰到海底了？他们的心在砰砰地跳。

当他们已经潜入9900米深度以后，皮卡德透过观察窗突然发现一些生命迹象，这些活着的东西虽然躯体不算太大，却在忽扇忽扇地飘游，大概是海蜇，或许是水母。

中午12点6分，皮卡德他们清楚地感到“的里雅斯特号”触到了什么，无法再深入下去，原来他们真的到达海底了，那海底并不硬，而是浅黄色的软绵绵的泥沙。皮卡德惊喜若狂地大声喊道：“我们到达海底了！我们到达海底了！”他们一把抓起电话，想把喜讯通知给水面上的人，可是电话早已断了。

皮卡德和沃尔什勇敢地到达了马里亚纳海沟，这又是一个世界之最——最先到达世界上最深的深渊。

他们抓紧时间测试了海底水的温度为3.3℃，测试了海底的放射性，没有发现海底水流；海底的深度是10916米，他们借着座舱里的灯光，透过有机玻璃向外观察，发现这里生活着扁鱼，慢悠悠地游来游去，他估测了一下，长有30厘米，宽有15厘米。万米深海里到底有没有鱼类生活问题是长期以来海洋生物学家争论的问题，现在皮卡德探险的结果作了肯定的回答。

等他们再次用电话向水面报告他们在海底测定的情况时，电话接通了。一个小时前，电话中断是因为一群密集的海洋浮游生物挡住了电话发出的声波，现在他们深入海底摆脱了那些浮游生物，所以电话里的声音清晰可辨。

原计划在海底停留30分钟，但由于幽深的海底与陆地完全不同，海底的压力太大，

深潜器耐压球在1100个大气压的海底中要承受15万吨的压力，使金属球体直径被压缩了1.5毫米，观察窗上的有机玻璃也被压得出现了裂纹，在这种危险情况下，他们只得提前10分钟返回水面。

皮卡德把潜水器里装载的铁球统统倾入海底，这样潜水器体重变轻，开始返程。三个小时后，他们安然无恙地浮出水面。

马里亚纳海沟被征服了！

万米深海的奥秘被揭晓了！

皮卡德的探险成功了！

探险太平洋的路

1802年，虽然取得了独立战争的胜利，但其他国家的势力并没有完全撤离美国。美国从拿破仑手中购买了路易斯安那地区，但取得一块土地不代表就能统治它。

为了扩大在中西部的影响力，当时的美国总统杰斐逊派出刘易斯和克拉克领导的探险队对美国西部进行了第一次探索，希望能够找到一条从美国东部直通太平洋的水路。由于当时美国人对密西西比河以西的大面积土地的认识还一片空白，因此杰斐逊总统要求刘易斯和他的探险队，在寻找水路的同时，还要认真记录下这片土地生长的一草一木以及那里的风土人情，让美国人能够通过这次探险认识到他们国家的全貌。

1804年5月，这支40人的探险队最终离开他们熟悉的城市，进入到西部广袤的原野和丛林——一个对于他们来说就像月球一样陌生的世界。1804年11月，探险队到达今天的北达科他州。他们与当地的曼丹苏人和睦共处，在那里度过了漫长的秋天和冬天。在这段时间里，探险队与当地印第安人建立了友谊，这些印第安部落是美国中西部大平原的统治者，自称是“勇者之王”。曼丹苏印第安人部落的一位首领描述了一条大河，克拉克和刘易斯认为那一定是流入太平洋的哥伦比亚河。一位法裔加拿大捕兽者和他的肖肖尼印第安人妻子萨卡加维亚，也加入了他们的队伍，充当向导。到了春季，一行人继续溯密苏里河而上，进入落基山脉，然后开始步行。大风呼啸，寒冷刺骨，食物也快吃完了。但他们在肖肖尼印第安人的帮助下，到达了哥伦比亚河，并顺流而下，于1805年11月7日终于抵达了太平洋。

1805年春天，探险考察队雇用法裔加拿大人夏博诺和他的印第安妻子为翻译，继续向西行进，来到密苏里大瀑布前。在这里，他们意识到，从东部不可能有一条直通太平洋的水路，他们必须骑马翻过大陆分水岭，到达克利尔沃特河河源。在印第安人的帮助下，探险队员们自制独木舟，顺流而下，最终抵达了他们向往已久的太平洋。历时18个月，行程4000多英里（1英里约等于1.6千米），克拉克中尉在描写他看到太平洋时的情景写

道:“大洋就在眼前,哦!太高兴了。”

经历了为期28个月艰苦卓绝的探险后,梅里韦瑟·刘易斯和威廉·克拉克带领队伍完成了美国历史上最伟大的军事开拓。刘易斯和克拉克在这次探险结束后带回了珍贵的日记和地图资料,大大丰富了人们对于西部地区的认识,使更多的美国人了解了西部的风土人情。杰斐逊总统以边疆土地的丰厚礼物来奖赏克拉克和刘易斯。克拉克被任命为密苏里州的州长,他一直任职到1838年逝世。刘易斯则成为路易斯安那州的州长,他在1809年一次例行的旅行中神秘地死去。无人知道他究竟是被谋杀,还是自杀。

蓝色海洋里的“绿色魔鬼”

海沿洋中生活着许许多多的生物,海藻便是其中的一种。这些为人类提供丰富食品的藻类各有各的用途。大西洋某个海域还被一大片绿藻覆盖着,这里却往往是航海者的葬身之地。数百年来,这片美丽的绿色世界曾引来许多航海者的好奇,但随之又把这些探险者葬身千海底。久而久之,恶名传开,令海员们闻之丧胆,望之却步尽管人们美其名曰“海上绿野”。但更多的人则视它为“航船的坟墓”。

1492年大航海家哥伦布率船队航经此处附近洋面。一日,海上狂风大作,恶浪滔天,小山似的排浪,时而把帆船推上浪尖,时而把帆船摔进浪谷,就连哥伦布也吓倒在地,不断祈求上帝保佑。正在此时,有水手报告,前方好像有一座小岛。众人听了欣喜异常,全体船员都合力掌舵张帆向目标驶去。不久,一道白色水线清晰可见,人们断定那是海岸,帆船可停靠暂避风浪。

可是唯独哥伦布一人摇头不止。以他多年的航海经验来判断似乎不像。如果是海岛,怎么不见悬崖冈峦?还有一点就是,此处虽呈绿色,怎又不见树木?他疑虑再三,心中暗想,莫非这里是一座水下浅滩?又想这虽不及海岛可靠,但比任由风浪作贱要好得多了。这样想时,就令众人奋力前行。

帆船到了绿色边缘,仔细看时才明白此处既不是岛屿,也不是浅滩,而是一望无际的海藻王国,各种各样的藻类植物相互交织成一片绿色世界。在巨大风浪的推拥下,此起彼伏,就像波浪一样。众人都说奇怪,为何这里如此“太平”?很快地,帆船已驶入藻区,但速度大为减慢,也不再颠簸。大家不觉心中一喜,感叹道:世界真奇妙,海面长青草能抗风,是座天然避风港。看看天色已晚,哥伦布除派五六个海员值班外,其余海员生火做饭,待风浪过后继续东行。黑夜,值班海员见帆船平稳,又想此处不是海岛,没有土人、海兽上船威胁,于是放心大胆地躺在甲板上打起瞌睡来。到了后半夜,风浪已大为减弱,从云缝中还不时透出一丝月光。突然,甲板上一名船员发出几声惨叫,然后发疯般地在船前船后狂奔不止,两手胡乱挥舞,在身上又抓又扯。

他的叫声惊动了众人，大家以为发生了什么事，都纷纷起来。最前面的一名船员，在乳白色之中忽见前方冲来一头怪物。但见怪物全身上下披挂着长长的飘带和许多绿色树枝，两眼射出亮光，显得异常狰狞可怕。人们正要躲闪，忽听怪物大叫一声："救救我呀！"便倒了下去。人们听得清楚，这是水手亨利的声音，便纷纷上前。只见亨利满身都是海带、紫菜、石花菜、龙须菜等海藻植物，众人来不及多想，七手八脚在他身上拉扯了一阵，总算把人救活了。

这一场无声的、莫名其妙的偷袭，搅得他们心惊胆战。待到天亮，人们看到甲板上还有许多在夜间上船偷袭的藻类植物就连船体周围也都爬满了。令人不可思议的是，有些竟能像蛇一样游上甲板，哥伦布一见此情景，不觉心头一紧。以前他曾听说，此类海藻不是魔鬼，胜似魔鬼，人和船只一旦被其缠住，就几乎没有活的可能。想到此，他立即拉响警铃命令全体船员急速起锚开航。

然而，此时起航为时已晚，风帆已经驻足，但无论海风如何劲吹，帆船除了摇晃几下，简直一动不动。人们细细察看，只见船体四周海藻像无数根缆绳拖拉住了船体。于是海员们拿来一切可以使用的工具，有的捞拔，有的砍斩，忙了好一阵帆船总算朝前走了，但速度非常缓慢，因为吸附在船底上的藻类是无法除掉的。

这样航行了半天，人人精疲力竭，几乎已无力支撑。正在这时，一幅恐怖景象呈现在人们眼前。只见前方不远藻面上露出一根帆船桅杆，杆上爬满了已经晒干的海带。再看四周，见船头和船尾时隐时现。可见此处遇险者已非少数，人们看了一阵，个个惊恐不已，奋力加油，企求早日驶出这死亡海域。

屈指算来，哥伦布已在"海上绿野"航行半月有余，但前方依然一片绿色茫茫，何日才能看到"绿野"的尽头，谁也不得而知。就在这度日如年的时刻，他们又遇到了一次新的风浪。那天，烈日当空，海藻被阳光照射后发出一股股腥臭味，熏得大家呕吐不止，许多人都以为这次得葬身藻底了。谁知天无绝人之路！天边涌起云山，瞬间风浪四起，下起了暴雨。众人精神为之一振，心想，当初为避风浪误入魔区，今日为何不再趁风浪闯出魔区？于是大家奋力合作，经过几天的努力终于死里逃生，驶出了魔藻海域。

基洛斯探险之谜

葡萄牙探险家基洛斯在梅达诺探险失败后，并没有灰心丧气，他决心再闯太平洋。他先试着游说秘鲁的总督及西班牙给予他财政上的支援，但是未能获得同意；于是他在1601年前往罗马，出席了由当地数学家、天文学家及航海家所组成的委员会会议，回答了许多有关航海探险的问题，博得了会员们对他一致的推崇，因而得以谒见罗马教皇。

得到罗马教皇的支持后，基洛斯回到了西班牙宫廷，他开始热衷于寻找南方大陆，而

且使当地人改信基督教。这时候的他似乎怀着满腔传教的热情。1605 年,他终于被赐予指挥舰队的权力。

他的舰队有 3 艘船:圣贝特罗·伊·保罗号、圣贝特里克号及洛斯·托列斯·雷艾斯号,还有一艘和现在的汽艇一般大小的毕尼斯船(小型帆船)。

洛斯·托列斯·雷艾斯号的船长是一位西班牙的航海家,名叫路易士·华艾兹·得·托列斯,圣贝特里克号的船长则是一位著名的西班牙贵族德恩·迪艾格·得·普拉特·伊·特巴尔,向导则为磺·奥鸠亚·得·毕尔巴奥,基洛斯说这位向导是个非常固执的人,他"常常跟我意见相左,却又硬要我依照他的意见去做"。此外,基洛斯还带了一位诗人兼秘书的青年——路易斯·贝尔蒙迪斯同行。

1605 年 12 月 21 日,船队停于喀姚港准备出发,除了 33 位士兵和船员外,还有四位专门照顾病患的圣若望教会的修道士以及 6 位法兰西斯可派的传教士,船上没有一个女人。基洛斯在港口宣称,所有的士兵都必须准备修道士的服装。国旗升到上空,船上的人及岸边的人都跪下来祷告,枪炮齐鸣,拥挤在岸上的群众大声欢呼,然后,船队就出航朝着西方前进。

船队最初是向西南方前进,基洛斯计划如果一直没有发现陆地,就改向西北方航行,到达纬度 10°之后,才向西南方前进,然后再折向西北方。如果这样曲折航行后还是没有发现陆地时,就准备朝向圣大克卢斯群岛前进。基洛斯对船员的管理非常严格,他禁止船员打桥牌或赌博,还下令将所有赌具都抛进大海。

此外,他还令所有的船员都必须参加礼拜祷告以加强精神锻炼,并禁止抱怨和亵渎神的言辞。对那些粗野而暴躁的士兵,予以严格的管教。

基洛斯计划在航途中遇到了土著,也将以和平方法和土著们交往,因此船员们奉命必须"以父亲对待子女的方式来对待土著",但是有些船员则认为,所有的异教徒都具有强烈的偏见,如果以友善的态度去对待他们,很难保证不会受到土著们的侵犯。

1 月 22 日以后,也就是到达南纬 26 度之后,天气就逐渐转坏,船员们在暴风雨的侵袭下,开始不愿听从托列斯的指挥,于是基洛斯将航线改向西北。也就是因为这项决定,使得探险队丧失了重大发现的大好机会。

他们发现的岛屿只有土摩图群岛中的一些无人环礁而已。如今我们已知道土摩图群岛中还有许多岛屿,例如:度西岛、亨达森岛、马尔迪亚及哈奥岛等。2 月 10 日,基洛斯在哈桑岛登陆,和当地土著们交换物品。九天后又前往鱼量和椰子产量很丰富的另一个岛屿去探险,这个当时被梅达诺称为"鱼岛"的地方,后来被改名为加罗林岛。

3 月 1 日的夜晚,探险队发现了远处有像针尖般的营火在跳动着。第二天早上,在朦胧的晨曦中出现了一片陆地,这座地势较低的岛屿上,很明显的有人居住。果然不久就

看到土著们乘着独木舟,边唱着歌边划过来。但由于他们似乎来意不善,船上的士兵便开枪,将他们打退了。

在登陆时又发生了冲突,西班牙人杀死了几名土著,但他们载着宝贵水壶的小船却沉没了,探险队便不敢在此久待。由于该岛的土著长相俊美,因此基洛斯便将该岛命名为汉迪·奥尔摩沙岛,也就是现在北科克群岛中为人所熟悉的拉卡汉加岛。

天气逐渐转好了,但是饥渴的问题仍然困扰着探险队。基洛斯病倒了,但他仍然不允许船员们玩桥牌或掷骰子等对上帝不敬的娱乐。由于向导有许多反抗性的行为,因此被解除武装,还被加上脚镣移送到圣贝特里克号,接下来的三周里,更令人高兴的是水平线上出现了陆地的影子,到了4月7日,船队便停靠在一片环境优美的港湾里。

这里的土著表现得非常友善,令人称奇的是首长托麦竟然精通西班牙的各种枪炮。托麦还指示基洛斯如何正确地向前航行,同时告诉他在南方的海面上有一片广大的陆地,基洛斯立刻猜想那一定是他长久以来所要寻找的南方大陆。他们将新发现的岛屿命名为奴艾斯特拉·薛组拉·梭克罗即现在达呼群岛中的塔乌玛克岛。然后在岛上停留了10天,补给充足的饮水和粮食后继续出发。

5月1日,般队进入广阔的海湾,经过托列斯先行侦查了两天后,才在新的海湾下锚,托列斯在他的日记中写着"这片海湾非常广阔,几乎可以停泊世界上所有的舰队"。基洛斯将这个海湾命名为圣菲利培湾与圣哈美湾。

海湾的两侧是一片有森林、山脉的陆地,登陆队伍探测的结果,认为这是一片富庶的新土地。宽广的河流注入海湾,沿岸有高低起伏的平原、森林,物产丰盛,到处可见土著们饲养的家禽家畜。但由于当地土著对登陆者非常敌视,探险队便先射杀了几名土著,以收恐吓的效果。基洛斯认为自己是到达了长久以来所要寻找的陆地,他更认为自己已经拥有了这片广大的大陆,能将土著们从异教的地狱中拯救出来。

基洛斯举行了一个很奇特的仪式,钟声、鼓声响彻云霄,烟火照亮了夜空,船上的人通宵达旦地狂歌欢舞。

5月14日,是庆祝圣灵降临的大节日。当天早上,托列斯先率领了一队人员登陆,然后基洛斯和所有士兵部属也跟着登陆,在王旗和探险队旗迎风飘荡中,基洛斯跪下来亲吻这块土地,口里大声喊着:"啊!美丽的大地!人们长久以来所梦想的,而且试图发现的土地,终于被我找到了,啊!这是我梦寐以求的大陆!"

于是他宣布这块土地为圣职者、奥地利大公兼西班牙国王菲利浦三世所拥有,而命名为澳大利亚·德尔·艾斯比利特·山德。流经附近的河川则命名为赫尔坦河(约旦河),而且将预备建立的殖民地称为"新耶路撒冷",然后举行弥撒,祝福这一片大陆,在对空鸣枪声中,仪式终告结束。

但是基洛斯的部属却对他的做法冷嘲热讽。德恩·迪艾格就毫不掩饰地嘲笑基洛斯所举行的仪式,认为他所发现的只不过是拿着毒矢的黑色恶魔所居住的地方而已,被监禁的向导毕尔巴奥也认为这一片环境无法聚积财富。虽然如此,但基督圣体的仪式仍然照常举行,基洛斯还是唱着对基督的赞美歌"多美丽呀!健康而且肥沃的土地"。诗人贝尔蒙迪斯也写下了许多优美的诗篇赞美新发现的土地。

探险者中,也有人怀疑这块"大陆"或许只是太平洋中的一个岛屿——正确地说应该是两个岛屿——其实此地正是后来被称为新赫布里的群岛中的大岛圣艾斯比利特,简称为圣岛,还有位在南方,乍看之下仿佛属于同一块陆地的第二大岛——马雷克拉岛。

在圣体祭日后,基洛斯病倒了,许多船员也都生了病。尽管他们对土著们采取怀柔政策,但是毫不起作用,土著们随时都可能发生暴乱,因此,基洛斯采取的温和政策,只得有所改变。

6月初,也就是登陆3星期后,3艘船再度出发,目的是想在上游地区发现更多的陆地。这一次出发有2名年轻土著随行,有一位少年土著不断恳求基洛斯放他回去,但是基洛斯声色俱厉地对他说:

"闭嘴!年轻人,你自己都不知道你所要寻找的是什么?更大的幸福正在前面等着你哪!这种幸福比你回去和你那异教徒的父母、朋友相见还可贵!"

但是这两个可怜的年轻土著始终无法体会基洛斯所谓的幸福是什么,他们一路上连惊带吓不久后就去世了。

基洛斯原打算继续向前,一直到冬天再折回新耶路撒冷,但由于天气突然恶化,使他无法如期回到岸上。

6月11日的夜晚,已经下锚的圣贝特里克号和洛斯·托列斯·雷艾斯号的灯火突然熄灭,第二天早上,只剩下圣贝特罗·伊·保罗号一艘船漂浮在茫茫大海上。

德恩·迪艾格在后来追述此事时,一度曾推测这两艘船是发生了叛变,但是他也没有足以支持这种说法的证据,最后只能说是向导的过失所造成的!基洛斯这时虽想继续西进,但也孤掌难鸣,因此便错过了圣大克卢斯群岛。后来他试图改变航线,一直前进到北纬38度,再沿着以往贸易船只的航线继续向东航进,终于在1606年的11月23日到达了阿卡布尔克。

基洛斯在航海中虽然取得了令人瞩目的成绩,但也遭到了许多批评和仇家的抨击,逼得他只好在墨西哥到处流浪,最后一文不名地返回西班牙。有人谴责基洛斯是一个"疯狂的,急于想获得成功的葡萄牙人,也是一位说谎、欺诈专家和背叛者"。其实基洛斯只是想尽力地开发殖民地而已。

1614年的10月,基洛斯被允许回到秘鲁家中,但此时他年纪已大,而且染上了重病,

结果在前往巴拿马的途中就去世了。

探寻尼罗河源头

尼罗河是一条流经非洲东部与北部的河流，与中非地区的刚果河以及西非地区的尼日尔河并列非洲最大的三个河流系统。尼罗河长6650公里。

尼罗河是世界上最长的河流，流域面积为287万平方千米，约占非洲面积的10%。

传说中，古埃及人崇拜兼司稼穑与水流的奥西里斯神。一天，这位造福人类的天神不幸被害。其妻伊西丝悲痛欲绝，终日哭泣，泪流成河，即为尼罗河。传说虽然美丽动人，但不是科学论证。

尼罗河源头

尼罗河是非洲第一大河。但是，这条从南直流向北的大河的河源在哪里？几千年来一直是个谜。这主要是因为现今苏丹首都喀土穆以南地区，沼泽连片，人难涉足。所以源头问题在2000多年的时间里一直有争议。19世纪初，欧洲殖民势力向非洲内地推进，非洲地理考察的热潮兴起。葡萄牙人、英国人、德国人最后都绕开苏丹南部，从非洲东部出发，直插可能是河流源头所在的非洲中部内陆地区。

1856年12月，约翰·汉宁·斯皮克同英国著名探险家查德·伯顿率领的探险队从桑给巴尔岛出发，前往非洲腹地探查尼罗河源头。

1857年8月，他们带着130名随从、30头驴子和大量生活用品，从现今坦桑尼亚的海岸登陆后径直向西。他们越过沼泽，穿过丛林，翻过高山，于11月到达塔波拉。1858年2月13日，他们发现了现今所说的非洲第二大湖坦噶尼喀湖。

在湖的东岸安营扎寨之后，斯皮克趁伯顿身体尚未康复之机独自去北部探查。8月3日，他来到一个比坦噶尼喀湖还要大的湖泊的岸边。站在大湖的南岸，看着浩渺无际的湖水，他无比激动和兴奋。他问当地人大湖的名字，个个都摇头。他遂以英国女王的名字为之命名为维多利亚湖。这是欧洲人第一次来到这个面积仅次于苏必利尔湖的世界第二大淡水湖的岸边。斯皮克认定，这个当地人所称“一直延伸到世界尽头”的大湖，看来就是白尼罗河的源头。

1861年，在英国皇家地理学会资助下，斯皮克又回到非洲，进一步探查尼罗河源头。他首先来到维多利亚湖西边位于现今乌干达境内的卡拉古王国，绘制了大湖部分地区的地图。

1862年7月7日,斯皮克带着穆特萨赐予的向导、大角牛和食品继续北上。7月28日,他来到维多利亚湖的最北端。站在现今乌干达第二大城市金贾的南郊,他看到湖水从这里喷泻而出,跌下悬崖,形成一道瀑布,然后平缓地向西北方流去。他欣喜若狂,认定向西北流去的就是白尼罗河。他遂将湖口这道瀑布以这次探险活动的一位资助人的名字命名为里本瀑布。为进一步验证这里就是尼罗河的上源,他沿着河道继续前行。翌年2月,他抵达苏丹南部的贡多克罗,遇到正在那里探查尼罗河河源的另一位英国探险家萨缪尔·贝克,进一步证实了他的结论。

斯皮克将结论报告发到伦敦,引起两种截然不同的反响。有拥护者,有反诘者。表示反对最激烈的,是曾经同斯皮克一起探寻过河源的伯顿。斯皮克坚信自己的结论,准备同伯顿当面进行辩论。

但就在辩论的前一天,斯皮克却因猎枪走火而殒命。经过诸多探险家的反复考察,斯皮克关于维多利亚湖是尼罗河源头的结论终于为举世所公认。

现在,尼罗河河源虽然已从维多利亚湖推延到卡格拉河,但卡格拉河注入维多利亚湖,说维多利亚湖是尼罗河河源也并没有错。

探险家皮西厄斯

皮西厄斯是古希腊的一个著名的探险家,大约公元前三百年,他向北航行到达大西洋。返程后,他将他亲眼所见的事实向人们描述。在他的描述中英国是一个气候寒冷,人口众多的岛国,英国人的举止高雅,而且热情好客。岛上有许多君主,但他们都和平友好地相处。

但是,当时的人们却认为他在撒谎,所以皮西厄斯关于这次英国之旅所著的《海洋》一书也难以流传下来。和他同时代的人知道有这本书,他们中的大多数认为,皮西厄斯在书中叙述的奇闻怪事是他捏造的杰作。整整好几个世纪,许多学者在提到皮西厄斯的发现时,用的都是挖苦的语气。

根据公元前1世纪历史学家戴奥多罗斯和地理学家斯特拉博的记载,我们能够再现皮西厄斯的旅行。

关于英国,皮西厄斯是这样说的:"民风淳朴,远离现代人的狡诈和无赖……他们不喝葡萄酒,喝的是用大麦发酵做成的饮料。他们称之为柯米。"

在公元前3世纪,人们并不熟悉大西洋的北方水域。他们只知道温暖的地中海水域。对于皮西厄斯所说的海面上漂浮着巨大的冰块和在更北的地方海面完全被冰冻住这些事实,他们根本无法接受。

尽管有些人相信他,如希腊科学家厄拉托西尼(公元前3世纪的天文学家和地理学

家)，但多数人的看法与斯特拉博一致。对于皮西厄斯的叙述，他从一块名叫图勒的最北方的陆地起航，意外地发现了一片冰冻的海面……斯特拉博嘲笑道："从实质上看，是他断言他亲眼见到了它。"

图勒是冰岛还是挪威，至今还未有定论。至于冰冻的海，大多数现代学者认为，可能是一层碎裂的浮冰。

皮西厄斯的航行历程 11200 多公里。他环绕了英国，并在许多地方上岸。他观看当地人是怎么收割谷物和照料牲口的，并参观了康沃尔的锡矿。他还在丹麦海岸寻找过琥珀。回国以后，皮西厄斯说，爱尔兰位于不列颠的西边。斯特拉博的看法则不同，他认为爱尔兰在苏格兰的北边。很久以后，人们终于意识到皮西厄斯是一位伟大的探险家和第一个到达北方的海的人。

皮西厄斯生活在公元前 3 世纪左右，希腊人，他的故乡马塞利亚就是今天的法国马赛。

作为富有探索精神的航海家、地理学家和天文学家，皮西厄斯曾冒着生命危险从地中海航行到大西洋，并曾有可能到达过北极圈附近的冰封海面。皮西厄斯步行考察了大不列颠岛的大部分地区。他具有惊人的直觉和精确的计算能力，据说他估计出的大不列颠岛最北端与马赛之间的距离是 1690 千米，而现在的实测距离为 1802 千米，误差不到 10%。皮西厄斯的贡献有许多，其中突出的两点为：一是发现北极星所在的方位并且精确地算出地球北极位置，二是发现遥远的月球对地面潮汐有着影响。

最危险的海隅

世界上最危险最恶劣的海隅应该是位于南美大陆最南端的荒凉的合恩角地区，它曾经是沟通大西洋和太平洋的唯一海道，同时也是南半球最恶劣的航海气候的中心。

因为安第斯山脉的阻挡，刮过南大西洋数千里宽的浪涛汹涌的洋面的大风便转向穿过合恩角和南设得兰群岛之间的狭窄缺口。从东边向西刮来的无休止的大风掀起的波浪迎着一股平稳的向东的洋流，迫使大量的海水从相反的方向通过同一狭窄的裂口。由于海底的陡然升高使得滚滚巨浪达到骇人的高度——36 米或者更高些。浪涛汹涌的海面和强烈的逆风不是一时能停下来的，一般都要持续好几个月。对于在此间航海的船只，到合恩角是一个可怕的挑战——人或被冻僵或掉入海里，船只时刻有触礁或撞上冰山的危险。1905 年 12 月，一艘"不列颠群岛"号花了两个半多月才艰难地穿过这片水域，这个时间还算是正常的。

对于游艇和其他较小的船只来说，当然，快艇的主人不乏勇敢者：奇切斯特、罗斯、布莱恩、诺克斯·约翰斯顿。然而正如他们所承认的那样，他们是很幸运地没有遇上合恩

角最恶劣的天气。到了此处,不论怎样适于航行,易于操纵的游艇,仅仅是汹涌的波浪就足以使它难以对付了。

合恩角位于南美洲最南端,以1616年绕过此角的荷兰航海家斯豪滕的出生地合恩命名。

一艘14米长的"滋航号"双桅船于1957年1月从澳大利亚出发,环绕合恩角那条从西到东的"捷径"航行。这次冒险活动的组织者是迈尔斯·斯梅顿和他的妻子贝里尔,以及他们的朋友约翰·古兹维尔。这次行动差点使他们丢了性命。7个星期之后,他们在强劲的西风中艰难行进,渐渐地驶近了海角。

在圣瓦伦丁节(2月J4日)那天,海面被激浪搅得发白了,大风迫使船收帆减速。在光裸的桅杆下面,船员用了110米的绳索拖曳住船尾,以便控制住继续前行的船。

气压已开始上升,这是好气候的征兆。可是大风仍继续加强,波涛更加猛烈了。这时,一个巨浪从船尾扑了上来,连续猛击它的尾部。两条桅杆折断了,舱顶被掀开了,船舱一半已经进水。尽管贝里尔·斯梅顿有救生索保护,还是被巨浪卷进了海里。

然而他们很幸运,贝里尔游回了注满水的游艇,另外两个也得以幸存。三个人舀出了船舱里的积水,并用船上的一张床、一扇舱门以及多余的帆堵住了漏洞。天气转好了,他们临时拼凑了桅杆和帆。为了避风,"滋航号"朝着智利海岸航行。在行驶了1500海里后,他们到达了塔尔卡瓦诺,在那里修复了损坏的船。

圣诞节时,于12月又重新起航的迈尔斯和贝里尔·斯梅顿再次来到了合恩角。但是气压再次降低了,正当小船向南方疾驶时,风浪大作。此时,激浪冲击着船身。当风暴达到最大时,气压已不再下降。可是在12月26日凌晨4点钟,这艘游艇在另一次凶神般的巨浪的袭击下,从侧面倾覆了。

桅杆又一次被折断,舱盖也裂开了,然而斯梅顿夫妇再次幸免于难。就像上次那样,他们舀去积水,装上临时应急的帆,驶往避风地——这次是到1770公里外的瓦尔帕莱索(智利港市)。

这只船相继两次经历了合恩角肆虐的气候——可斯梅顿夫妇还是战胜了风浪,当时已是仲夏之际了。一位名叫马塞尔·巴迪奥爱斯的法国人就在仲夏时独自驾着自己建造的只有11米长的小船从东到西环绕了合恩角。

这位法国勇士于1952年5月7日抵达了位于斯塔腾岛和火地岛海岸之间的一个岬角。当风向和潮水相逆时,这片桀骜不驯的水域便激浪滔天,当时的情景十分骇人。但是狂风阻止了它。零下14℃的气温加上风暴使巴迪奥爱斯感到疲惫不堪,他决定休息一下。唯一的抛锚地是沿海一个小小的海湾。这个唯一的小小的避风处礁石密布,它位于一条狭窄海峡的末端。天空一片漆黑,在潮水的冲击下,巴迪奥爱斯的船失去了控制,朝

着前方的暗礁冲去。他所能做的只有把那几只沉重的铁锚抛入水中，并将绳索系在附近的一块礁石上。连续几天，巴迪奥爱斯没有睡过一次觉。所以当风平浪静时，他把船推上了海滩，美美地睡了几个小时。晚间的一场大雪把船帆牢牢地冻住了，他只得用海水将它们浸软。

在没有任何预兆的情况下，飓风袭击了他的船，正当巴迪奥爱斯到舱内取一只海锚时，两个巨浪将船掀翻了。船帆、舱盖以及一切易碎的东西全被毁坏或卷走了，船体灌满了水，他被浸泡在水中，严重的问题是气温降至零度以下。后来，巴迪奥爱斯拖住了一条系在船尾的绳索，这是他在舀水时临时作为海锚用的。他升起了备用的帆，当他把船稳住时，已经花去了几个小时。这时，他已遭受严重的冻伤。

休息了两天，这个执著的法国人又回来重新与合恩角拼搏。凝固的水雾及冰雹使航行愈加困难。他逆着风雪和海浪航行了10个小时，有时候他必须不断地烧水，以求融化被冰冻住的船帆。

直到巴迪奥爱斯向远眺望，发现一块陡峭的陆地，漫天飞雪向着一些狭窄的溪谷飘洒，他才发觉合恩角已被抛到身后，他已经安全地绕过了这片危险的海隅。

燃烧的印度洋

这件奇事发生在1977年11月19日，一艘西班牙货轮“太子号”正在驶往菲律宾的途中。此时的印度洋洋面上，风平浪静。

阿泽非尔正站在眺望台上观察情况。此时他懒洋洋地举起望远镜，蓝蓝的天，蓝蓝的海，一切都是那么惬意，他正沉浸在大自然赐予的美景中。突然，前方出现一团团水雾，阿泽非尔见后像中了邪一般大喊：“不好了，不好了，飓风来了，飓风来了！”边喊边向下爬。

这话就像一枚炸弹一般在船上炸开来，水手们一个个吓得面无人色，全无刚才潇洒悠闲的神情。正躺在船长室休息的康纳利船长听到报告后，感到很奇怪：凭自己多年的航海经验，这个季节的印度洋上，不应该会有飓风出现。

他疑心重重地爬上船台，举起望远镜，顺着阿泽非尔的指向望去。果然，在远处的海面上腾起一阵阵水雾，给人一种朦朦胧胧的感觉，这分明是飓风的前兆。

康纳利立即命令“太子号”左转舵，加速航行，力图做好防风准备。“太子号”迅速向那片水雾的左侧驶去。就在驶近水雾时，突然传来雷鸣般的响声，“劈啪”一声巨响从船身周围传来，一股股热浪袭向船员们，灼热难忍。站在船舷的水手们突然叫了起来：“火，火，水起火了。”康纳利船长匆匆来到右舷，只见海面上火苗乱蹿，闪着耀眼的蓝光，足有1米多高，且燃得极旺，仿佛有成吨成吨的汽油倾倒在海面上。海水被烧得气浪翻滚，不时

地冲起一股股气柱，由如被烧开的粥一般，翻天覆地，熊熊不息。

康纳利困惑地道："这是什么鬼玩意？真的是火在烧？"

阿泽非尔搔了搔脑袋说："恐怕真是火吧，也许这海底下有油藏，正在冒油呢。"

这时，火势已向船身蔓延过来，气浪不时地扑上船来，有几条稍长的火舌竟已舔到船舷上，滚滚热浪撩得人脸发烫。

康纳利船长赶忙下令，加大马力，尽快避开这片火海。

火苗似金蛇狂舞，大海仿佛在燃烧。"太子号"艰难地躲避着火浪。但这火似乎长着眼睛，拼命的追赶着"太子号"，那几米高的火苗时不时蹿上船来，幸亏船驶得快，要不"太子号"准会被这火点燃爆炸，那后果不堪设想。水手们都不敢在甲板上走动，只好躲在船舱里祈求上天保佑。过了许久，"太子号"终于远远地避开了火海。

远离了危险的水手们又重新聚在甲板上，观看水火相容这一个罕见的景观，并且为能遇上这千载难逢的机会而祝贺。有人甚至还取出照相机拍摄起来，说是留作纪念。

事后，全世界都知道了印度洋起火的事情，各种猜测也随之而来。有人说，是海底有天然气冒出，由于海浪拍击形成热堆积，热堆积到一定程度使水温达到天然气的燃点而引起大火。有人说，也许是海底火山活动。更有人说，很可能是外星人在那里停留，大火和气浪是他们的飞行器引起的。

这个奇闻也引起了世界各国的生态环境学家的注意。

各国科学家们组成了联合考查组于1978年3月又来到了"太子号"遇险的地方。可是那里除了空旷的海面，什么也没有。根据"太子号"的航行速度推算，那火海至少有方圆10海里，因此应该不会错过火海的地点。科学家们考察这一海域的海水和海底地质状况，均未发现什么可疑之处。

结果，考查无功而返。时间过得很快，人们也差不多淡忘了印度洋上的那幕"水火相容"的奇景。

但是1987年，在太平洋上又发生了同一幕情景，这次遇险的是古巴货轮"雪菲利"号。这次，恰巧货轮上有个气象学者搭船，他记下了当时的大气状况。科学家们重新对这一奇怪现象进行仔细研究。经过反复实验后，科学家终于以那位气象学者的气象报告中发现了突破口。原来这一切都是风在幕后作怪。高速的风在掠过海面时，与海水摩擦，起了电离作用，将水分子电解成氧离子和氢离子，并通过风中的电荷作用，使氢离子发生爆炸，这才燃起了熊熊大火。

当然，这种现象必须借助一定的环境和一定的气象条件才能发生。而"太子号"和"雪菲利号"刚巧碰上了，其实这对于他们来说，又何尝不是一件幸事，因为如果当时他们不遇上这"水火相容"的奇景，那么将会有更可怕的强烈飓风在等待着他们！

南极冰川流出血瀑布

南极洲的一处冰川中，有一道奇特的景观，像是撕裂的伤口中流淌出的一条血色的河流。而它所在的位置也是南极大路上最奇特的地区之一：麦克默多干谷，一个巨大的无冰区，而且是世界上环境最恶劣的沙漠之一。

南极大路上最奇特的地区之一：麦克默多干谷

这里虽然地处南极，但从来都很少有冰存在，因为向下的风以高达200英里每小时的时速横扫整个山谷和带走所有的水分。你独身徒步行进其中，经过企鹅以及其它动物的尸体，最后，你看到了它——一座“流血”的冰川。它是1911年由命运多舛的罗伯特斯科特科考队的成员发现的，其铁锈一般的颜色起初被认为是由于某些藻类的生长所致。但是随后被证实是由于铁的氧化。每隔一段时间，冰川喷出清澈的，富含铁的液体，然后迅速氧化变成我们看到的深红色。

“血冰川”再次流出深红色的液体

《探索杂志》称：“这些液体来源于1300英尺的冰下富含盐分的盐湖，新的研究已经发现有细菌生存在这样艰难的环境中，依靠硫和铁的化合物生活。研究人员称，自从冰川从湖中诞生，创造了这样寒冷，黑暗，无氧的生态环境时起，这种细菌菌落已被隔离了约150多万年。”更令人惊奇的是：科学家认为，细菌造就的“血瀑布”提供了太阳系中存在类似外星生命的可能，例如火星和木卫二极地的冰盖之下。

海底古城

在以色列海法附近的地中海海域中，距离岸边大约一公里的位置，那里沉没着一个古老的村庄。这座古老的村庄如今在水下保持完好，大量的象鼻虫躲在村庄的粮仓中，人类的骨架平静地躺在各自的坟墓里，一个神秘的怪石圈仍然站立在那儿，就像当初刚刚被竖立时一样。

这个水下村庄就是亚特利特雅姆古村落。亚特利特雅姆古村落大约存在于公元前7000年前，面积约为4万平方米，是目前已发现的最古老的沉没定居点。那里没有规划完整的街道，因此考古学家将其定位为村庄，而不是城镇。不过在这个古村落中，人们居住的是大型石头房屋，房屋中有铺砌的地板，家中有庭院、有壁炉，还有存储设施。

这个水下村落被淹没了长达9000年时间，直到1984年以色列海洋考古学家埃胡德·加利利首次发现它。从1984年起，加利利每年冬天都会潜入水下对这个村落进行考察。通过该村落，人们对新石器时代的人类生活有了更深入的认识。加利利解释说，

"从该村落遗址看,当时的人们正经历人类历史上最伟大的一次革命。"

从动物的遗骨看,亚特利特雅姆村民不仅仅会捕猎野生动物,同时还会畜养绵羊、山羊、猪、狗和牛等家畜。在农业方面,他们还会种植小麦、大麦、扁豆和亚麻等。在渔业方面,他们已经学会了使用鱼钩,而且从鱼骨分析可以看出,他们还会存储鱼类并进行交易。他们不仅仅会使用鱼钩钓鱼,还会潜入水中捕捞。因此,考古学家在对一些坟墓中男性骨骼进行分析后发现,这些男性村民都由于长期在冰冷的水中潜水而使耳部受损。

在村落中,最奇怪的事物就是那个由7块600多公斤重的巨石组成的圆圈。加利利认为,"这个石圈和英国的巨石阵有些相似,但规模较小"。在圆圈中间,有一个淡水喷泉。在附近一些石板上有一个个水杯状的标记。考古学家们认为,这个怪石圈可能是用于求水仪式。

加利利认为,最后一个冰川期结束后,海平面仍在继续升高。亚特利特雅姆村落最终被海水所侵蚀并淹没,村民被迫放弃他们的家园。

海底洞穴的奥秘

亨利·科斯克是一位著名的法国业余洞穴探险家。1985年,他在一次海底探险中,竟意外地发现了一处距今一万多年的海底洞穴壁画。引起了极大的轰动。

一天,他驾驶着自己的"克鲁马农号"船,前往地中海的苏尔密乌海湾探险寻宝。当他潜水到36米深处的水下时,竟惊奇地发现了一个隧道口。正当他兴奋地想潜进去弄个究竟时,他的水下照明灯出了问题,只得遗憾地被迫返回了水面。

此后,他试图再次寻找这个隧道口,但一直未能如愿。转眼五年时间过去了。一天,他在潜水探险时,终于再次发现了这个隧道口。他借助水下照明灯,缓缓潜游到洞口的尽头,发现这里竟是一处洞穴,而且洞穴的石壁上还有着手的明显印迹。

为了揭开这个洞穴之谜,他决定邀请自己所在的潜水俱乐部的同伴,组成一支海底洞穴探险队,并亲任队长。

有一天,他亲自率领探险队来到水下隧道口,沿隧道口渐渐进入深处。里面海水混浊致使方向难辨,曲曲折折,时宽时窄。由于水下照明灯不能正常发挥作用,大家只能艰难地摸索前进。

大约经过20分钟的时间,才通过了这条约200米长的水下隧道,并见到了洞穴。当他们想浮出水面,稍稍休息一下再继续探险时,哪里想到头刚一露出水面,个个都被眼前的奇观惊呆了。只见与隧道口尽头相连的海平面之上,竟是一个完全封闭的,直径约50米的天然洞穴。洞内布满了形状各异的石笋和钟乳石。而最令人惊奇的是洞穴石壁上,竟有着一幅幅形象逼真的动物画像。这神奇的发现既令他们兴奋,又令他们疑惑。

为了揭开这个神秘的洞穴之谜，他们向海洋考古研究所做了报告。随后，跟随考古学家率领的探险队再次潜入洞穴。经过科学家的鉴定与证实，洞穴内的艺术壁画为史前艺术珍品，距今已有万年之久。

大家疑惑不解地提出，距今万年前的古人是怎样来到海底洞穴的呢？考古学家给出这样的解释说：万年以前的地球上，处于冰河时代末期。那时的地中海海平面比现在要低百米以上。如此推断，苏尔密乌海湾水下的洞穴，在当时无疑是处在海平面之上。因此，生活在那个时代的古人，很容易从位于悬崖之下的通道口走进洞穴。当地球结束冰河时代时，海水上涨，洞穴也就自然被海水淹没而处于封闭状态了。正是这种特殊的地理环境，而使这些古代艺术珍品得以保存至今。

神秘的格陵兰岛冰川洞穴

格陵兰岛横跨在北极圈上，是地球上最大的岛。该岛从北到南长 2.67 万公里，海岸线全长约 4 万公里。岛的大部分地区位于北极圈内，最北端距离北极还不足 8 公里。这里日照微弱，气候严寒，终年积雪，极难融化。年复一年，越堆越厚的积雪便慢慢压缩成坚硬的冰层，形成了巨大的冰冠，整个格陵兰岛差不多完全掩埋在永久性的冰冠之下了。

多少年来，在处于移动状态下的冰冠的作用下，这里形成了无数的巨大冰川以及冰川之下纵横交错的冰穴，成为科学探险的理想之地。

1989 年 9 月，法国著名探险家雅诺·朗贝尔东率领一支由地质科学家、登山专家，洞穴学专家等组成的探险队，来到格陵兰岛进行冰川洞穴探险。他们来到这一望无际的神奇冰海之上时，仿佛看到了一个崭新的世界。

当时，北半球的其他地方还处在夏末秋初的季节，而这里却是冰天雪地的酷冬。由于狂风暴雪的袭击和气候的严寒，探险队一时无法行动，只好困在特制的帐篷里，整整等了 4 天时间，才见天空转晴。当阳光洒在辽阔的冰原上时，冰原反射出耀眼夺目的灿烂光芒，构成了大自然的一幅美丽图画。

探险队不失时机，立即全副武装，开始下潜到冰川洞穴之内。洞内的神奇与美丽令大家眼花缭乱，赞叹不已。只见洞中自然形成的大厅、走廊、瀑布接连不断。洞穴内四壁透明，使人仿佛步入了一个奇特迷人的水晶宫之中。

朗贝尔东率领大家沿着冰穴内的峭壁艰难地继续下潜。每行进一步都极其艰难。只要脚下稍一滑就会坠入到深不可测的洞内暗流之中，而且随时要防止滑入冰缝和突如其来的冰体崩塌，所以，这里真可称得上是险象环生之地。

在历经艰险之后，朗贝尔东探险队终于到达了目前世界上冰川的最深处，深达 123 米左右。创造了人类下潜冰海的世界纪录。

被河流终结的探险

尼日尔河是西非第一大河，因为那里自然条件恶劣，探险家们花了数百年的时间才最终弄清它的流向。英国著名的探险家芒戈·帕克就是众多探险者中的一位。

帕克是一位热爱探险的医生。1795 年，受伦敦非洲学会的派遣，他来到了非洲。他此行的目的是考察尼日尔河的流经路线。登陆今天的冈比亚的海岸后，他结识了一个专门贩卖奴隶的人。由于奴隶贩子熟悉路线，帕克便与他结伴而行，途中他们还一起考察了非洲的另一条河流——冈比亚河。

16～19 世纪末，欧洲及美国殖民者从非洲大量掠夺黑人，贩运至美洲作为奴隶高价出售，而葡萄牙人则是最早从事这一罪恶活动的人。18 世纪时，英国商人夺得垄断贩运奴隶的特权，利物浦成为奴隶交易中心。在掠夺和贩运过程中，黑人备受各种骇人听闻的虐待，死亡率极高。17～9 世纪中叶，从非洲运入美洲的黑人奴隶，约有 1500～2000 万人。正是在这样一种大背景之下，基于语言、文化、习俗及奴隶贸易等原因，当时非洲各地的土著居民非常抵触外来人员，尤莫是欧洲的白人。

帕克向非洲内陆行进 900 千米后到达了撒哈拉沙漠的边缘。不幸的是，在这里他被土著居民摩尔人捉住，关押了起来。帕克于是计划逃跑，四个月后，他携带自己的一匹马和一只指南针脱身了。

1796 年 7 月 21 日，帕克抵达马里境内的尼日尔河。在尼日尔河作短暂停留后，他又花了 11 个月，回到了冈比亚海岸自己的基地。

第二年，帕克回到了伦敦的家中。历经艰险的他要休息一段时间。

1805 年 8 月，帕克和他的一位姻亲连同其他 40 名欧洲人再次动身来到非洲，进行对尼日尔河的第二次探险。他写信给妻子说，他计划沿尼日尔河顺流而下一直到达入海口。可是，从此他便如同消失了一样，不再有任何音讯，直到 20 年后，英国派去的调查团将各种打听到的消息拼凑起来，才了解到，帕克在第二次探险的开始便遇难了。

原来，帕克来到尼日尔河就立即开始了航行。由于天气炎热，人们又过度疲劳，加上先前的准备不充分导致物资极度缺乏，同行的人中有许多从开始生病、死亡。不到半年时间，40 名欧洲人只活下来 11 人。

1805 年 12 月 23 日，帕克和幸存的同伴到达布萨瀑布。不料，帕克又一次遭到了非洲人的攻击。帕克和他的同伴再也没有力气反抗，他们纷纷跳入奔腾的尼日尔河企图逃跑。没想到尼日尔河的急流不仅掀翻了他们的航船，而且将他们全部卷入深深的河水里。伟大的探险就这样被无情地终结了。

芒戈·帕克的儿子托马斯是被派去调查他父亲遭遇的调查团成员之一。从西非海

岸向内陆旅行时他听到传闻说,他的父亲正被关在尼日尔河一带的牢里。当然,这个传闻是假的,但是托马斯只走了很短一段路便死于热症,他到死也没有查明父亲遇难的真相。

恐怖的黑竹沟

我们这个世界虽不乏景色秀丽的人间天堂,但也有不少令人闻之色变、避之唯恐不及的恐怖地方。这些恐怖的地方以其特有的奇异景观怒视着人类,怒视着一切生灵。它们随时准备吞噬进入它们领地的一切。位于中国四川盆地西南的小凉山北坡的黑竹沟便是这样一个令世人望而却步的恐怖地带。黑竹沟古木参天,箭竹丛生,一遵潜泉奔泻而出。传说在沟前有一个叫关门石的峡口,一声人语或犬吠,都会惊动山神魔朗吐出阵阵毒雾,把闯进峡谷的人畜卷走。传说不足以让人信服,而现实中发生的一桩桩奇事却令人大惑不解。1950 年初,国民党胡宗南部队的半个连,仗着武器精良,准备穿越黑竹沟逃窜。可谁知进沟后,一个人也没出来。是被巨蛇吞食了,还是被其他东西夺去了生命?无人知晓。1955 年 6 月,中国人民解放军测绘兵某部的两名战士,取道黑竹沟运粮,结果也神秘失踪了。部队出动两个排的人力搜索寻找,最终一无所获。

神秘浓雾

1964 年,川南林业局和邻近县再次组成二类森林资源调查队进入黑竹沟。这次,他们请来了两名彝族猎手做向导。当关门石出现在眼前时,两位猎手将带来的两只猎犬放进沟去试探。第一只猎犬灵活得像猴子一样,一纵身就消失在峡谷深处。可半个小时过去了,猎犬杳如黄鹤。第二只黑毛犬前往寻找伙伴,结果也神秘地消失在茫茫峡谷之中。两位彝族同胞急了,不得不违背沟中不能高声吆喝的祖训,大声呼唤他们的爱犬。顿时,遮天盖地的茫茫大雾不知从何处神话般地涌出。9 个人尽管近在咫尺,彼此却无法看见。惊慌和恐惧使他们冷汗淋漓,大气都不敢出。五六分钟过后,浓雾又奇迹般地消退了,顿时玉宇澄清,眼前依然古木参天,箭竹婆娑。队员们如同做了一场噩梦。面对可怕的险象,为确保安全,队员们只好返回。黑竹沟至今仍笼罩在神秘之中,或许只有消失在其间的人才知道它的谜底。

离奇失踪

1977 年 7 月,中国四川省林业厅森林勘探设计一大队来到黑竹沟勘测,宿营于关门石附近。身强力壮的高个子技术员老陈和助手小李主动承担了闯关门石的任务。第二天,他俩背起测绘包,每人用纸包上两个馒头便朝关门石内走去。可是到了深夜,依然不见他俩回归的踪影。从次日开始,寻找失踪者的队伍逐渐扩大。川南林业局与邻近县组

成的百余人的寻找失踪者的队伍也赶来了。他们踏遍青山,找遍幽谷,除两张包馒头用过的纸外,再也没有发现任何蛛丝马迹。

恐怖的火炬岛

在加拿大北部的帕尔斯奇湖北边,有个1平方公里的圆形小岛,当地人称它火炬岛。相传,当年普罗米修斯把火种带给人类,准备返回天宫时,顺手把已经没用的火炬扔进了北冰洋。火炬没有下去。天长日久,便形成了一个小岛。经过风吹雨打,小岛上的火渐渐熄灭了。但是,即使过了许多年,它依旧有一种神奇的力量,这就是人一旦踏上小岛,就会如烈焰般地自焚起来。

伊尔福德是萨斯喀彻温肖普森理工大学的教授,1984年他带着一个考察组考察火炬岛。在这之前,他们进行了分析,认为人体自燃可能是一种电学或化学现象。但考察组的哈瓦平利教授却反对这种分析,岛上草木郁郁葱葱,还有飞禽走兽,它们为什么没有自焚现象呢?

他们为防止出现意外,都穿上了特制的绝缘耐高温服,上岛后也没发现异常现象。谁知两个小时后,就在考察即将结束时,莱克夫人突然说心里发热,腹部发烧,伊尔福德立刻叫大家迅速从原路撤回。走在路上,最前面的莱克夫人突然惊叫起来,只见阵阵烟雾从她的口鼻中喷出来,接着还闻到一股皮肉烧焦的味道。后来,伊尔福德回忆说:"莱克夫人走在队伍最前面,我们并没发现任何异常,燃烧是渐渐发生的,那套耐高温的衣服完好无损,莱克夫人却化为灰烬。"加拿大物理学院的布鲁斯特教授说自燃现象是人体内部原因造成的。伊尔福德反对这种意见,他认为是外部原因所致。

另据说早在17世纪50年代,有几位荷兰人来到帕尔斯奇湖。当地人再三叮嘱他们:千万不要去火炬岛。有位叫马斯连斯的荷兰人觉得当地居民是在吓唬他们。他认为:帕尔斯奇湖处在北极圈内,即使想在岛上点上一堆火,恐怕也要费些周折,更不用说是使人自焚了。

因此,马斯连斯对这一忠告没有理睬,固执地邀了几个同伴向火炬岛进发,希望找到所谓的印地安人埋藏的宝物。可是,他们一行来到小岛边时,当地人的忠告让马斯连斯的几个同伴胆怯起来,都不敢再前进半步。只有马斯连斯一人继续奋力向前划去。

同伴们远远地目送着马斯连斯的木筏慢慢接近小岛,心里都很担心,默默为他祷告着。时隔不久,他们突然看到一个火人从岛上飞奔过来,一下子跃进湖里。那不正是马斯连斯吗?只见水中的马斯连斯还在继续燃烧。他们立即冲了上去,但谁也不敢跳下去救他,只能眼睁睁地看着他在痛苦中挣扎。

此后,从1984年到1992年,每年都有人丧生,当地政府严禁任何人进入火炬岛。火炬岛如今人迹罕至,但人们对它依旧充满好奇,准备有朝一日揭开谜团。

趣味人体探索

形形色色的人类

人体的颜色

人体是一幅五彩缤纷的彩色画。

人的皮肤颜色是不一样的:有黄色的,有黑色的,也有红棕色或深棕色的,还有乳白色或淡粉红色的。中国人的皮肤是黄色的,非洲黑人的皮肤黝黑,欧洲白人的皮肤很白。就皮肤颜色深浅来说,非洲人比欧洲人深,南欧人比北欧人深。也就是说,越接近赤道地区的人,皮肤颜色越深。

为什么人的皮肤会有不同的颜色呢?科学家认为,这是由皮肤中黑色素的数量决定的。黑色素多的皮肤显黑色,中等的显黄色,很少的显浅色。此外,皮肤的颜色与其中血管的扩张和收缩也有一定关系。

在同一个国家里,农民的皮肤颜色比城里人深得多,男人比女人深一些。这与经常参加室外活动有关,因为太阳光会促进皮肤内黑色素的形成。

同一个人,身体表面各部位的颜色也不一样:背部比胸部和腹部深得多,手掌和脚掌是全身颜色最浅的部位。

人的皮肤颜色不是一成不变的。随着年龄的增长,人的皮肤颜色会逐渐加深。气温和人的情绪变化,也会引起皮肤颜色的变化。比如,人在害羞或受热时,脸部血管会加速扩张,使脸一下子胀得通红;而害怕或受凉时脸部血管会收缩,使脸色变得十分苍白。

人的头发也是五颜六色的。亚洲人是黑发,欧洲白人的头发是金黄色的,非洲黑人的头发是漆黑的,美洲印第安人却是一头红发。头发的颜色和它所含的金属元素有关,黑发中含有铜和铁,金黄色头发中含有钛,红棕色头发中含有铜和钴。

中国人的头发大多是黑色的,到了老年才逐渐变白。可是,有少数青少年的头上却

过早地出现了银丝,被人们称为“少白头”。现在一般认为,少白头不光是因为缺乏某些营养元素,还与精神紧张有一定关系。精神高度紧张、忧虑过度,可以使供应头发营养的血管发生痉挛,使其不能充分供应营养,从而影响黑色素的合成,引起少白头。

只要注意观察,就可以发现,人的眼睛的颜色也是千差万别的。中国人的眼睛是深褐色的,非洲黑人的眼睛是黑褐色的,而欧洲白人的眼睛却是灰色、蓝色或碧绿色的。眼睛的颜色实际上就是虹膜的颜色。虹膜是眼球前面一个环形的膜。虹膜上黑色素的多少和分布状况,决定了眼睛的颜色。

通常,女人眼睛的颜色比男人深,儿童眼睛的颜色也比较深。年老以后黑色素减少了,眼睛的颜色也就变浅了。绝大多数人两只眼睛的颜色是基本相同的。可是,有的人两眼的颜色却完全不同。南非有一位名叫香奈儿的白人妇女,天生一双颜色不同的眼睛:一只为蓝色,另一只却是棕色的。据科学家分析,这也许是先天的遗传和早期异常发育的缘故。不过,这种情况对人体健康并没有什么不良影响。

人体的几何图形

有人把体型说成是人体的几何图形,这是人体最明显的一种外部特征。有的人膀阔腰圆,有的人身材苗条,有的人大腹便便……德国人类学家克拉西谟把人的体型分成四种:无力型、矮胖型、运动型和发育不良型。最后一种体型,实际上是前面三种的过渡类型。

无力型体型的人,肩窄,臀薄,胸廓扁平狭长,头、颈和四肢都比较细长,肌肉不发达,身体多向前屈。这些人像绿豆芽那样,又细又长,十分娇嫩,因而也有人称其为绿豆芽体型。无力型体型的人体质不佳,有些人经常头晕目眩、四肢疲软、失眠腹胀、关节酸麻,还容易得肺结核、溃疡、消化不良、哮喘和内脏下垂等疾病。《红楼梦》中的林黛玉,可算这类人中的典型了。她弱不禁风,终日神思恍惚,浑身酸疼,走起路来摇摇晃晃,从会吃饭时就开始吃药了,可是总不见效。

目前,在我国青少年中,无力型体型的人为数不少。这与有些人为了追求苗条而拼命节食,是有一定关系的。青少年时期,人的生长发育迅猛,对各种营养需要量比较大,切莫为苗条而过分节食,影响了身体健康。除此之外,缺乏体育锻炼是造成无力型体型的另一个重要原因。

匹克威克是19世纪英国名作家狄更斯笔下的人物。他是矮胖型体型:大腹便便,浑身都是肉,站着时低头望不到自己的脚尖。令匹克威克感到烦恼的是:自己的行动非常不便,稍微一动,便气喘吁吁,大汗淋漓。现代医学中有个专门名词“匹克威克综合征”,

指的就是这类肥胖者的病征。

世界上的胖人并不少见。据德国营养协会统计,55%的德国妇女和47%的德国男子患有肥胖症。太平洋中的岛国汤加,是出了名的胖子国。那里的居民以胖为荣,以胖为美。妇女们美的标准是:肥胖、短头颈,没有腰身。墨西哥有个令人大吃一惊的大胖子乌里韦,2006年他40岁时,体重已高达550千克。为此,他只能在床上活动,不敢越雷池一步。

运动型是最理想的体型。这种体型的人,肌肉发达,骨骼发育正常,胸廓宽厚,双肩对称,不耸肩或垂肩。从整体来看,这类人没有粗笨、虚胖或纤细、重心不稳、比例失调、形态异常的感觉。

大多数青少年都希望自己能有强壮的体魄、匀称而健美的体态。但是,体型完美的人毕竟不是很多。好在青少年时期可塑性强,只要注意合理地摄取营养和科学地锻炼身体,就能在原有的基础上向健美的体型发展。

对于立志当运动员的人来说,体型是很重要的。要知道,腰圆膀粗的人跳不高,瘦长的人举重很费劲,肥胖的人跑不快。因而,应该根据自己的体型选择适当的运动项目。通常,体操运动员的体态特征是:个子小、体重轻、躯干短、肩宽、胸阔、腰细、臀薄、手大、臂长而粗、腿匀而细;举重运动员的体态特征是:个子矮、躯干长、体重重、肩宽、四肢较短、手脚大,身体各部分显得粗、厚、宽。

矮人和巨人

17世纪的时候,英国国王查理一世的王后,有个赫赫有名的矮人侍从,叫杰弗里·赫德森。他30岁时,身高才不过45.48厘米。后来,不知是由于宫廷中的佳肴营养太丰富了,还是宫廷医生给赫德森服用了药物,他竟然一直长到106.68厘米。

19世纪时,美国有一个艺名叫"大拇指将军"的矮人,是马戏团中的一名小丑,真名叫查尔斯·舍伍德·斯特拉顿。他4岁第一次登台演出时,身高63.5厘米,后来长到101.5厘米。25岁时,他和身高81.28厘米的矮小姐拉维妮娅·沃伦结为夫妻。从此以后,他俩一直活跃在美国和欧洲的舞台上。

在茫茫人海中,矮人并不是个别的。在非洲中部的原始森林中,居住着十几万身材矮小的俾格米人。他们头发微卷,鼻子宽大,臂长腿短,身高只有1.2~1.4米。过去,人们以为那里就是传说中的小人国。可是,20世纪70年代末,人们在南美洲哥伦比亚和委内瑞拉交界的一个山谷,发现了比俾格米人更矮小的尤卡斯人。也许,这里才是真正的小人国。尤卡斯人的身高都在1米以下,大多仅80~90厘米,只有一般成年人身高的一

半。尤卡斯人体格强壮,腿部肌肉发达,一双手又大又长,与矮人的身材极不相称。他们一直过着非常原始的生活。

有矮就有高。身高2.36米的鲍喜顺,是我国内蒙古草原上的巨人。路人异样的目光、衣食住行的不便,使他深感自卑。2004年,53岁的鲍喜顺随着一位商人走出了内蒙古草原。从此,他赢得了人们的尊重,既收获了自信,又收获了爱情:2007年与身高1.68米的夏姑娘喜结连理。

有"世界巨人"之称的查纳,28岁时身高2.47米。他身躯巨大,在城市中生活十分不便,只好深居在巴基斯坦卡拉奇以北的一个村庄里。查纳家的门有2.5米高,他勉强可以出入。他乘公共汽车要"俯首折腰",还得买两张票。即使如此,也会招来其他乘客的白眼和责备,因为他要把两腿伸到过道上。出租车司机不愿载他,怕他上车后会压坏设备。

巨人和矮人是怎么产生的呢?通常,巨人是由于体内生长激素分泌过多造成的。人的大脑底部有个豌豆大小的内分泌腺体,叫垂体。生长激素就是从那里分泌出来的,它具有促进人体生长发育的作用。人在青春期之前,如果生长激素分泌量过多,就会食欲旺盛,生长迅速,成为巨人。

身材矮小的原因比较复杂,同种族、遗传、营养和生活条件都有关系。有些是由于体内生长激素的分泌量过少造成的。科学家曾对俾格米人作过测试,发现他们体内的生长激素要比常人少三分之二,这是否是他们身材矮小的根本原因还有待于进一步的研究。

越长越高

1998年5月,伦敦的一家"高个子俱乐部",组织了一次高个子聚会。来自半个欧洲的450名高个子代表出席了这次聚会。令与会代表愤愤不平的是,这个世界对高个子太不公平了:床太短,写字台太低,公共汽车和飞机的座椅太窄……当时英国20~25岁的年轻人中,身高超过180厘米的已有30%。然而英国居室门的高度是1880年制定的,公共汽车座椅的高度是1930年确定的。为此,高个子代表呼吁欧盟改变这种似乎专为小矮人效劳的设计标准。

人体越长越高已是一个不争的事实。无论是在城市还是在农村,无论是在大街上还是在家里,你都可以发现一个有趣的现象:年轻人的身材比中年人高,而中年人的身高又比老年人略胜一筹。

据调查,这种一代比一代高的现象,已出现在世界各地。1850年以来,欧洲国家成年男子的身高,每10年大约增加1厘米。1880~1970年间,美国、英国和瑞典的儿童,平均

每10年身高增长1.5厘米。1900～1977年间，日本7～24岁的男子的平均身高增加了11.5厘米。研究人员对我国1955～1979年间11个城市的7～17岁的青少年的身高作了一番统计：男性增长5.6厘米，女性增长5.1厘米，平均每10年增长2厘米以上。综合国内外的统计数据，近100年来成年人的身高平均增长9.16厘米，其中儿童和青少年的增长速度最快。

为什么现代人一代比一代高呢？有的科学家认为，这是因为社会进步、科学发达、经济富裕、卫生普及、生活安定和营养增加的缘故。就拿营养增加来说吧，现代人的营养状况已有很大改观，高蛋白食品以及乳制品等的摄食都有所增加。意大利佛罗伦萨大学医学家马里奥·塞里奥认为："身高的增长全部归因于食品，尤其是饮食中蛋白质含量的增多。"也有的科学家提出，由于当今世界交通发达、人际交往日益频繁，不同种族和不同地区间的异地婚姻层出不穷，他们生下来的孩子生命力非常旺盛，在身高上也颇有优势。

对于这种一代比一代高的现象，有些人十分担忧，怕现代人没完没了地长高，永无止境。美国机械工程师托马斯·萨马拉斯的观点更为悲观。他认为，世界平均身高的增长，会引起包括卫生费用、能源和资源消耗等的巨大增长，最终可能会威胁人类自身的生存。其实，这些担心是多余的。翻开人类身高的进化史册，你可以发现，人类的身高不是直线上升的，而是几起几落，有升有降。人类的身高不可能无限制地越长越高。

不对称的人体

在人们的印象中，人体的左侧和右侧似乎是对称的。因为谁都知道，如果通过鼻子到两腿中间作一条中轴线，那么，两只眼睛、一对耳朵、一双手、两条腿，都是对称的。毛发的分布、人体表面的凹凸不平，也是左右对称的。鼻子和舌头等虽然是单个的，但是鼻子位于面部的中央，舌头居于口腔中间，而且它们的形状也是左右对称的。

其实，人体中的不对称比比皆是。大部分人的额部，左面比右面稍大一些，所以右面颊略微向前突出。有些人的眼睛，一只大，一只小；一边高，一边低；一只双眼皮，一只单眼皮。有的人眉毛一高一低，耳朵一大一小。胎儿在母腹中，到第六个月就会自然而然地向右倾斜。人的脊柱在胸部多弯向右侧，在腰部常向左侧弯曲，因而左肩往往显得宽而高。大部分人的右手比左手长，右臂比左臂粗，因为他们惯用右手。但也有少数人偏爱左手，这些人的左手似乎比右手更重要。在长度、重量和体积等方面，右腿超过左腿。怪不得人蒙上眼睛在平地自然行走，走着走着就会偏向左侧。

人的内脏器官也不对称。心脏的三分之二在身体的左侧，三分之一在右侧。左肺只有上、下两叶，右肺却分上、中、下三叶，它的容量也大于左肺。胃的大部分在身体左侧，

只有六分之一位于右侧。肝脏的大部分和胆囊在身体的右侧,胰腺的大部分及脾脏却在左侧。

人体各器官的功能也并不对称。65%的人,右眼的作用大于左眼。人在正常呼吸的时候,是轮流使用左右鼻孔的。但是,用右鼻孔呼吸时,大脑容易兴奋,神经处于紧张状态,因此当人紧张地学习和工作时,往往用右鼻孔呼吸。而左鼻孔正好相反,它是在轻松、安宁时进行呼吸的。人脸左右两侧肌肉的活动也不相同,绝大多数的人都是半边脸的动作特别积极。惯用右脸肌肉的称为右脸人,在人群中这类人占75%。惯用左脸肌肉的是左脸人。研究表明,历史上的音乐大师,如贝多芬、舒伯特和柴可夫斯基等,都是清一色的左脸人。人的左右大脑两半球在功能上也是不对称的。就大多数人而言,左脑半球主要负责语言、书写、逻辑和计算等,而右脑半球侧重于图形的感知、空间认识能力和音乐、美术等方面的才能。

上面提到的都是正常的不对称,还有一类异常的不对称。例如,正常人的心尖都朝向左下方,心脏略偏左侧,可是有极少数人心脏偏于右侧,心尖朝向右下方,这就是右位心。更为奇特的是,有的人腹腔里内脏器官的位置左右颠倒了,好像对着一面镜子所看到的映像:脾脏和胃在右侧,肝脏和胆囊在左侧。人在生病时,外貌、四肢和器官的功能也会变得不对称。比如,半身不遂的人,一侧的手、脚就会活动困难或瘫痪;颜面神经麻痹的人,面部五官会明显不对称。

因而,研究人体的不对称,并不是为了猎奇。只有了解了人体的不对称,才能揭示人体异常不对称的本质,才能为诊断疾病提供可靠的依据。艺术家在绘画、雕塑的时候,人类学家在进行头骨复原的时候,都离不开人体不对称的知识,否则他们就不可能塑造出自然逼真、栩栩如生的人物形象。

左撇子,右撇子

每个人都有一双手,可是大多数人习惯于用右手,用右手写字,用右手拿餐具吃饭,这些人被称为右利手,俗称右撇子。也有少数人偏爱用左手,这就是左利手或左撇子。

在现实生活中,左撇子常常会陷入窘境。在他们的眼中,世界上的一切事物好像都变反了:球形门把手到了门的另一边,汽车的变速器在相反的位置上,罐头刀的把手装反了……

在美国密苏里州,左撇子警官温伯恩火冒三丈,因为上司坚持要他按规矩把枪套挂在身体右侧;在西雅图,左撇子邮政职员格林被告知,必须按照正规程序,用左手拿信,右手拣信。后来,温伯恩事件得到了圆满解决,格林也获准继续用左手拣信。然而,他们仍

然和其他左撇子一样,生活在充满烦恼的世界里。

左撇子的人数远远少于右撇子。在这方面,国内外的科学家都作过一番调查。比如,早在1980年中国科学院心理研究所等研究单位就调查了近2万人,调查项目有10个:握笔、用筷、掷东西、刷牙、用剪子、划火柴、穿针眼、握钉锤、握球拍、洗脸。结果表明,右撇子占91%左右,左撇子连1%也不到。即使把左右手混用型中偏左的一部分人加进去,左撇子也不超过3%。相比之下,在欧美国家左撇子要多一些,但也只占总人口的10%左右。

在左撇子中,不乏杰出的科学家和艺术家。如20世纪最伟大的科学家爱因斯坦,蜚声艺坛的意大利画家达·芬奇,法国绘画大师毕加索,英国喜剧大师卓别林,美国一代巨星梦露等,都是左撇子。在历届白宫主人中,左撇子也为数不少,如美国前总统克林顿、老布什和福特,以及更早的杜鲁门、胡佛等。

在战场上,左撇子曾叱咤风云、大显神威。亚历山大大帝、恺撒大帝、查理大帝、拿破仑等,都是出色的左撇子军事家。米开朗琪罗的《大卫》雕像也是左手持弹弓的。有人曾作过一番统计:《圣经》中记载了大约700名百发百中的左撇子。

在棒球、击剑、乒乓球比赛中,左撇子运动员也占有优势。美国棒球史上最伟大的投球手,几乎有四分之一是左撇子;在最佳击球手金榜上,有近一半是左撇子或能左右开弓的健将。在1980年的奥运会上,四名击剑冠军中,有三名是左手持剑者。在国际乒乓球比赛中,左手握拍夺得奖牌者也不乏其人。

左撇子反应敏捷,是有科学道理的。因为大脑左半球控制人体右侧的动作,大脑右半球控制人体左侧的动作,所以从大脑发出指令到采取行动,左撇子和右撇子的大脑反应通路是不一样的:右撇子需要通过大脑右半球到左半球,然后到右手;而左撇子只要从大脑右半球到左手,比右撇子少绕一个弯。法国科学家发现,人脑发出的信号,传到身体左侧的时间比传到右侧要快千分之十五秒。由此可见,左撇子在敏捷性方面便棋高一着了。

令人感到迷惑不解的是,既然左撇子具有这种显而易见的优越性,那么,为什么绝大多数人都是右撇子,而不是左撇子呢?美国纽约州立大学的欧文博士对此提出了独特的见解。他认为,在自然的进化历程中,左撇子对环境的适应能力要比右撇子差一些。欧文博士在研究病理现象时发现,左撇子容易得糖尿病、溃疡性结肠炎、类风湿性关节炎等自身免疫性疾病。他挑选88人做实验对象,其中12人是左撇子。欧文给他们服用相同剂量的神经镇静药物,结果从脑电图可以看到,几乎所有的左撇子都出现强烈的大脑反应,有的甚至像癫痫病发作。于是,欧文对现代人中绝大多数是右撇子作出了解释:在很早以前,我们的祖先刚开始认识植物,因而在食用植物时往往会混入一些有毒植物,右撇

子对有毒物质的耐受力要比左撇子强得多,因而能较好地生存下来。经过长期的自然淘汰,右撇子就越来越多了。

事实也表明,左撇子的寿命较短。据调查,20 岁左右的人中,左撇子占 13%;50 岁左右的人中,左撇子只占 5%;90 岁左右的老人中,竟然找不到一个左撇子。1991 年有人对 987 个死者作了分析,发现左撇子的死亡时间平均要比右撇子早 5 ~ 10 年,这与他们的适应能力较差有关。

看来,左撇子和右撇子似乎各有千秋。如果两者比较一下,究竟谁是强者呢?对此,目前还缺乏全面的比较和分析。

人体几把尺

只要稍微注意一下自己周围的人,你就会发现,他们高矮胖瘦各不相同。仔细观察一番,他们的各个部位也不一样:头有大有小,脸有长有短,鼻子有高有低,肩膀有宽有窄;有的人上身长,有的人下肢长……

人体的各种尺寸虽然千变万化,却有着一定的范围和规律。例如,腿长的人往往上肢较长,而且肩较宽、身体较短、胸廓较平;而腿短的人,上肢也短,但身体长,胸廓较厚。

人体的这些尺寸有一定的比例关系。你把两臂伸开,左右中指末端间的距离便和身长差不多。如果把头的长度当作一把尺子,那么身长就等于 7.5 个头长。假如再用这把尺子量一量其他部位,就会得到这样的结果:肩宽是 2 个头长,上肢是 3 个头长,下肢是 4 个头长。这就是人类学上的人体相关定律。

见过古希腊雕塑家的不朽名作《维纳斯》和《掷铁饼者》吗?这两尊雕像都是世界艺术宝库中的珍品。一尊是罗马神话中爱和美的女神维纳斯的形象:造型典雅,身段优美,体态丰满,神情庄重,整个雕像的形体和神态既和谐又统一。另一尊是健美的竞技者——掷铁饼者的形象:一手紧扣铁饼,有力的右臂正在后扬,左肩前倾,全身运转,面部平静而全神贯注。为什么这两尊雕像能永远给人以美的享受呢?其中,有个重要原因就是它们符合了人体相关定律。

在遥远的古埃及时代,人们已经把人体的一些部位当作尺,用来测量长度了。那时有人用中指来衡量人的身长,认为健美的人身长应该是中指长度的 19 倍。古埃及法老的胳膊长度,也就是从肘到中指末端的距离,叫"腕尺",这是当时基本的长度单位。世界著名的胡夫金字塔,就是以胡夫法老的腕尺为标准建造的。这座峻峭壮观的金字塔高 300 腕尺,等于 147 米。由此可见,胡夫法老的腕尺为 49 厘米。

中世纪的欧洲君主们也用人体当尺,制定新的长度单位。8 世纪末,罗马帝王查理大

帝规定,他的足长为1"呎"。这一度量单位传入英国后,英国当局作了修改,以36粒饱满的麦子排列起来的长度为1呎。呎即英尺,1英尺等于0.3048米。10世纪时,英国国王埃德加灵机一动,把自己大拇指关节间的距离定为1英寸。1英寸为2.54厘米。这位君主又别出心裁,想出了"码"这样一个长度单位。他把从他的鼻尖到伸开手臂中指末端的距离——91厘米,定为1码。到了1101年,亨利一世在法律上认定了这一度量单位。此后,码便成为英国的主要长度单位,一直沿用了一千多年。

在我国古代,人体这几把尺也发挥了不少作用。唐太宗李世民把自己的双步,也就是左右脚各走一步,定为长度单位"步";还规定步的五分之一为1尺,300步为1里。据研究,唐代的1步为1.514米,1唐里折合454.2米。古代中医常以手的中指中节为1寸,这在如今的针灸治疗中还有应用。

人体的几把尺不是一成不变的。就拿头来说吧,一两岁的孩子身长等于4个头长,五六岁时是5个头长,10岁时是6个头长,16岁时是7个头长,到了25岁左右才是7.5个头长。在不同地区,人体几把尺的用法是不同的。在亚洲和非洲大部分地区,人的身长是7.5个头长,而西欧、北欧和美国、加拿大却用8个头长作为身长的标准。这是因为不同的人种,在尺寸比例上是不一样的:通常白种人上肢短,上身和下肢为中等长度;黑种人四肢长而上身短。与白种人和黑种人相比,中国人头较大,上身较长,而四肢较短。

子肖其父

子肖其父是指儿子的外貌等特征与父亲十分相像。在现实生活中,这类现象比比皆是。不少人的相貌和身材等,酷似他们的父母,有时简直像是一个模子里复制出来的。现已知道,这是遗传的作用。

科学家们已揭示,会遗传的人体特征大致有以下各项:

一、身高。决定身高的因素,35%来自父亲,35%来自母亲。所以,如果双亲中有一方个子较矮,那么子女的身高就有可能偏矮。剩下的30%的主动权,是掌握在子女自己的手中的。具体地说,这30%来自后天环境的影响。

二、肤色。一般来说,肤色的遗传会遵循"相乘后再平均"的自然规律。比如,父母的皮肤都比较黑,就不会有肌肤白嫩的子女。倘若一方白,一方黑,那么子女便不白不黑,肤色是"中性"的。

三、下巴。在这方面,遗传的作用是毋庸置疑的。假如父母任何一方长有突出的下巴,那么子女便无一例外地拥有突出的下巴。

四、双眼皮。通常,单眼皮者与双眼皮者结婚,子女极有可能是双眼皮。有时候孩子

出生时是单眼皮，长大成人后自然而然成了双眼皮。

五、秃头。老天爷似乎偏爱女性，只把秃头遗传给男子。如果父亲是秃头，那么儿子有50%的概率是秃头。就连外祖父，也会把秃头以25%的概率遗传给外孙们。

六、青春痘。父母双方若长过青春痘，子女们的患病率就要比无家族病史的高出20倍。

七、肥胖。肥胖的体质是很容易遗传的。假如父母都很胖，那么子女有53%的概率成为大胖子。倘若一方肥胖，下一代便只有40%的可能成胖子。

八、声音。一般，男孩的声音像父亲，女孩的声音像母亲。如果觉得遗传下来的音质不太理想，那么可以通过后天的发音训练加以改善。

除此之外，父母还会把大眼睛、大耳垂、高鼻梁和长睫毛等五官特征，一一遗传给子女。

达·芬奇的指纹

莱昂纳多·达·芬奇是意大利举世闻名的艺术大师，他的壁画《最后的晚餐》和肖像画《蒙娜丽莎》都是绘画史上的传世之作。然而，历史学家和艺术家对达·芬奇母亲的身份，一直存在着分歧和争议。出人意料的是，近年来，意大利人类学家从达·芬奇的画作和遗稿中提取了这位巨人的指纹，经研究发现，达·芬奇有着中东人的血统。

1452年4月15日，当晨曦初露时，达·芬奇在意大利佛罗伦萨附近的芬奇镇呱呱坠地了。据记载，达·芬奇的父亲名叫皮耶罗·达·芬奇，是位风流倜傥的律师。纯朴而美丽的嘉德娜，是达·芬奇的生身母亲。

嘉德娜何许人也？大多数史学家认为，她是一位朴实的乡村姑娘，那时在当地的一家酒馆当女招待。可是，意大利托斯卡地区芬奇市达·芬奇博物馆馆长亚历山德拉·维佐思，却有着与众不同的见解：嘉德娜很可能是一名来自中东的女奴。因为达·芬奇出生那年，佛罗伦萨通过了一项法律，允许奴隶主对他们的奴隶拥有更多的权利。维佐思在博物馆的历史文献中发现，皮耶罗当年曾拥有一名叫嘉德娜的中东女奴，而这个女奴曾生下一名叫莱昂纳多的婴儿。然而，欧洲许多史学家的观点却与维佐思相左，他们激烈地反对这位博物馆馆长的说法。

科学家理所当然地想到借助DNA（脱氧核糖核酸）鉴定一举揭开达·芬奇的身世之谜。可是，苍天总是喜欢忽悠人。自1519年达·芬奇在法国小镇撒手人寰后，法国发生了宗教战争，这位巨人的墓穴和遗体早就无觅处了。找不到达·芬奇的尸骨，DNA鉴定便成了“无米之炊”。

正当山穷水尽时，意大利人类学家决定另辟蹊径，从指纹入手揭示达·芬奇的身世之谜。达·芬奇博物馆和意大利基耶提大学的研究人员，在达·芬奇的素描画作和笔记遗稿中苦苦搜寻着。几经努力，200 多个指纹终于齐刷刷地展现在人们面前。难道这些全都是达·芬奇的指纹？研究人员简直不敢相信自己的眼睛。他们用光谱测定法，对 52 页纸上的这些指纹一一作了鉴定，这才真相大白。原来，达·芬奇的指纹仅区区几个，而且大多并不完整。其中，最完整的是这位艺术大师左手食指的指纹。研究者仔细研究了这些稀少而珍贵的达·芬奇的指纹。因为这是左手食指和拇指的部分指纹，可见这位大师确实是左撇子，喜欢用左手翻笔记和画稿。经反复研究，意大利人类学家终于得出结论：达·芬奇的左手食指是斗型指纹，这是中东人中很普遍的指纹类型，因而推断他具有中东人的血统。这一研究结果首次证实了达·芬奇的母亲可能是一名中东女奴的说法。

维佐思对此作了解释：当时在意大利托斯卡地区，人们拥有来自中东的奴隶是习以为常的。据考证，达·芬奇的女奴母亲嘉德娜生下小达·芬奇后不久，皮耶罗就将她许配给了自己手下的一名男雇工。

为什么指纹能帮助人们探赜索隐、追根寻祖呢？这里，不妨从何谓指纹说起。伸出 10 个手指，就可以发现，每个手指指端上都有一幅花纹不同的奇妙“图案”，这就是指纹。只要仔细观察一番，就会发现，指纹有三种类型：斗型，又叫箩，是由许多同心圆或螺旋形纹线组成的，看上去很像水中的漩涡；箕型，纹线宛如农村中用的畚箕，有一边是开口的；弓型，纹线像弯弓一样。

有趣的是，世界上每个人的指纹都不一样，而且在出生前一个月左右，指纹的全部细节都已形成，以后便终生不变。指纹作为个人独特标志的科学理论，是近代才确立的。

人类学家已经发现，世界上不同人种的指纹有很大差别。在黄种人的指纹中，斗型纹的出现率是 50.9%；在白种人的指纹中，箕型纹占 66.3%；在黑种人中，箕型纹占 64%。此外，一个民族的指纹类型，往往与另一个民族不同，这就为人类学家提供了一个划分民族的依据。子女的指纹与父母有许多相似之处；兄弟姐妹之间的指纹也比较接近。据此，1923 年挪威科学家第一次用指纹来鉴定血缘关系。在这以后，人们曾采用这种方法使失散几十年的亲人重新团聚。

由此看来，借助指纹让达·芬奇的身世大白于天下，便是顺理成章的事了。

指纹风波

进入 21 世纪，长时间以来被普遍认可和广泛接受的指纹鉴定，也开始面临信任危机了。2006 年 1 月 5 日，巴尔的摩商人弗莱明于其商铺所在的百货商场地下车库被枪杀

了。事隔13天后，当地一个偷车集团的老大罗斯被捕。警方比对了从死者奔驰轿车上提取的指纹，以及被认为是凶手逃离现场时驾驶的道奇车上的指纹，发现与罗斯的指纹“不谋而合”。在预审中，控方认为指纹鉴定结果应该理所当然地成为正式证据，但辩方反驳说，指纹鉴定从未经受严格的科学论证。最后，巴尔的摩巡回法院法官认定，指纹证据是一种“未经证实也无法核实的鉴定程序”，因而“不能作为有效证据”。这一爆炸性的决定，在司法界和人类学界引起了巨大的反响。

这究竟是怎么回事呢？这里，不妨从指纹作为个人独特标志的理论问世时谈起。1880年，英国著名人类学家弗朗西斯·高尔顿解开了指纹因人而异之谜。各种类型的指纹都有变化万千的纹线：从左到右，既有起点，又有终点；有的由一条分为两条，有的却由两条合为一条；有的纹线上有小钩或小眼，有的两条线之间有“小桥”相连，有的地方还有小点和短棒。经过分析研究，高尔顿发现，每个指纹大约有100个细微特征。把这些特征进行排列组合，如果按世界人口将发展到60亿计算，那么要到60位数字的世纪，才可能出现完全一模一样的指纹。

指纹破案是100多年前在日本工作的一位苏格兰医生福尔茨发明的。这位医生对指纹很有研究，认为可以用它来确定一个人的身份。有一天，一个窃贼爬过了福尔茨家附近的一堵墙，在白墙上留下了几个很清楚的指印。福尔茨仔细地察看这些指纹时，听说盗窃犯已经被捕了。他请求日本警方允许他把被捕者的指印按下来。福尔茨把这名被捕者的指印与墙上的指印作了比对，发现它们是不一样的。于是，他告诉警方，这个被捕的人是无辜的。几天以后，另一个嫌疑犯被抓住了。福尔茨弄来了这个人的指印，竟与墙上的指印一模一样。显然，这才是真正的盗窃犯。就这样，简便而准确的指纹破案法诞生了。这种方法一直流传至今，它使狡猾的罪犯原形毕露，也为百口莫辩的蒙冤人洗脱罪名。

但是，指纹破案也有出错的时候。2004年的3月11日，恐怖分子在西班牙马德里的四个火车站引爆炸弹，使200人因此而丧生。一个由多国人员组成的调查组成立了，其中三位指纹鉴定专家认定：从包裹雷管和炸药的塑料袋上提取的局部指纹是美国律师布兰登的。5月6日，布兰登被捕入狱时大叫冤枉，因为他10年来从未出过国。幸好两周后，西班牙警方抓到了袋子上指纹的真正主人，布兰登才被无罪释放。

由此冤案引起的争论十分激烈。指纹鉴定的批评者认为，在犯罪现场获取的指纹通常不完整，而且是模糊的，必须用化学方法进行处理，或者用紫外线进行辐射后才能辨认。所以当最后与资料库中清晰的指纹相比对时，其准确性有多高也是令人怀疑的。持相反意见的学者表示，指纹鉴定出错，确实会使无辜的人蒙受不白之冤，但这只是个案，不会每天都发生，也不会有成千上万的人因此而被投入监狱。不管争论的结果如何，人

们都已开始警觉:指纹鉴定并非万无一失。

回头来看,其实,巴尔的摩巡回法院法官的决定,并非一时心血来潮,它与2004年的布兰登冤案有着很大的关系。

人为何无皮毛

大多数哺乳动物如狮子、老虎、猴子等,都有一件毛茸茸的外衣。大雪纷飞时,这件厚实的外套有着极好的保暖作用;夏日炎炎时,它又能防止中暑,避免阳光暴晒引起皮肤损伤。然而人却与众不同,除了头部和腋窝等处的毛发,浑身上下是赤裸裸的。这是什么道理呢?难道人类的祖先不需要避寒防暑吗?可惜,在这方面,大自然没有给我们留下任何证据。科学家只能运用周密的思考和分析,提出各自的见解。

有的科学家提出,人类的祖先脱去皮毛是为了防止跳蚤的侵袭。当猿人结束流浪生活、在固定的大本营里住下来以后,窝里到处是跳蚤、臭虫和虱子。猿人每晚都在同一个地方睡觉,使这些皮肤寄生虫更加猖獗,从而增加了自身感染疾病的危险。而脱掉这件毛茸茸的外衣后,猿人就可以"高枕无忧",安心睡大觉了。

也有的科学家提出了类似的理由:猿人的吃相十分难看,毛皮外套一会儿就肮脏不堪了,这就很容易生病。生物界中还有其他类似的事例:专吃鸟兽尸体的秃鹫,因为常把头颈伸到腐尸腹腔之中,弄得很脏,所以头部和颈部的羽毛都脱落了。然而,实际上这种解释是站不住脚的。既然猿人能使用工具捕鱼和追杀猛兽,为什么不能用其他工具清理一下自己的毛发呢?连荒野中的黑猩猩在大便时偶尔都会用叶子当卫生纸呢!

还有的科学家提出了一种新奇的理论。这种理论认为,猿人离开森林后,有相当长的一段时间是在水中生活的。他们到热带海滩寻找食物,被五光十色的海贝和海螺吸引住了。他们在浅水里摸索,渐渐潜入深水处。他们在水中生活,毛茸茸的外衣既影响在水中的运动速度,又会浪费能量,显然是多余的。因而,人类的祖先和回到大海中的哺乳动物(如海豹、鲸等)一样脱去了皮毛,增添了一层厚厚的皮下脂肪,用来保持恒定的体温。因为头部总是露出水面,所以上面保留了一些头发,可以遮挡阳光。这种见解虽很有说服力,可是也缺乏实实在在的证据。

于是,另外一种新观点应运而生:猿人脱去皮毛是为了便于互相辨认。赤身露体确实是个明显的标志,能使猿人变得十分醒目,非常容易分辨。但是,可以用作标志的办法很多,为什么非要牺牲这件宝贵的皮毛外衣呢?支持这一观点的科学家也回答不出了。

现在,比较多的人认为,猿人是为了图凉快才脱下这件皮袄的。他们走出森林后,一下子暴露在光天化日之下。在人和动物体内,大脑对温度最灵敏。草食动物可以通过口

腔和鼻腔散热,从而给头部降温。猿人没有这种本领,为了防止在高温下中暑,他们只能忍痛割爱,脱下外套。粗看起来,这似乎很有道理。但细细一想,新问题就冒出来了:生活在相同环境的其他动物为什么不这么做呢?如果事情果真那么简单,世界上就该出现光秃秃的豺狼虎豹,而事实上,它们依然穿着那身皮袄。

到目前为止,最出色的答案是这样的:在捕猎猛兽时,猿人尽管常常得胜而归,但他的体力消耗是巨大的。在追击猎物时,他会感到热不可耐,渴望脱下外套散热。倘若此时再增加体表的汗腺,借助汗液蒸发,将更有利于散热。猿人体内的皮下脂肪比皮毛外套"灵活"得多:在需要保暖的时候可用来保暖,在热得无法忍受时又不妨碍汗水的蒸发。这对脱下外套的猿人来说,显然是极为有利的。

应该说,即使是最有说服力的见解,也只不过是一种分析和假设。要真正揭开人类没有皮毛之谜,还需要科学家作进一步的考证和研究。

五指之谜

精通多门学科的英国学者雅各布·布洛诺夫斯基,在第一个女儿出生四五天后走近摇篮,望着她可爱的小手,一个念头在脑海中油然而生:"这真是奇妙的手,每一个关节都那么完美无缺。给我100万年时间,我也不可能设计得如此精细。"

也许你曾经诧异过,为什么人类每只手是5个手指,每只脚是5个脚趾,而不是6个或7个呢?放眼大自然,许多动物的手指或脚趾是少于5个的,但没有一种哺乳动物、爬行动物、两栖动物或鸟类,会进化出5个以上。

这究竟是为什么呢?英国从事异常老鼠研究的科学家克里斯·海耶斯等人,以老鼠为对象做了一系列实验。他们发现,如果动物的手指或脚趾有5个以上,那么它们的手掌或脚掌就会被迫长成弧形,以便适应这些多出来的手指或脚趾,而多出来的指(趾)的顶部也会扭曲变形,使动物的灵活性大打折扣,使之不能很好地行走或奔跑,影响它们捕猎食物和逃避敌害,最终使其生存能力大为下降。研究者们还发现,在拥有5个以上脚趾的老鼠中,脚趾越多,它们的灵活性就越差。有一只老鼠十分厉害:每只脚上竟长有10个脚趾。然而,它已举步维艰,几乎难以生存下去了。海耶斯等人认为,动物沿着每肢长5个指(趾)的方向进化,原因就在于此。

人手的神奇,源于手的结构。在人的五指中,每个手指各司其职。其中,最重要和用得最多的是大拇指。汉字中"拇"字,就有"指中之母"的意思。大拇指既能独立活动,又能接触掌心的绝大部分,还可以和其他手指配合,完成各种动作。人们抓榔头、拿笔杆、端碗举筷、紧握枪支时,都有大拇指的一份功劳。人的其他手指都是3节,唯独大拇指与

众不同,是2节。这是为什么呢?原来,其他手指的3个骨节下端都有一根掌骨,对手指的活动起支持作用。而大拇指的第三骨节已下移,与掌骨融合在一起,只显露出2节。这种"安排"简直是妙不可言。如果大拇指只有1节,那么它就无法和其他四指配合着抓握各种物体了;反之,如果大拇指也有3节,那么它也许会软弱无力,无法胜任手的复杂动作。

紧挨着大拇指的是食指。它所以有这个名称,是由于我国古人习惯用它试探汤水、食物的冷热,然后放在嘴里吮一下尝尝味道的缘故。与大拇指相比,这个手指擅长比较精确和细致的动作。因为它可以用来指路,所以又称指示指;又因为它能扣动扳机开枪,因而又叫发射指。此外,它还可以用来拨电话,向别人发出警告等。

在人的五指中,最长的是中指,最短的是小指。小指常被用来挖耳朵,因而有人叫它耳指。除了大拇指、食指、中指、小指外,剩下的就是无名指了。这是最不灵活、用得最少的手指,也是最干净的手指。

在人类的活动中,手无处不在。手及其五指,吸引了解剖学家、人类学家、遗传学家、外科医生、舞蹈家、演员等人的视线,人们都期待着在这个领域有新的发现。

直立的代价

人类学家说,直立是人类在体质形态上区别于动物的最重要的特征。经过无数代人的努力,人类终于在大自然中鹤立鸡群,拔地而起,有了高度。直立人不但可以自由行动,跋山涉水,踏遍脚下这个星球,还能宛如一棵树,向上茁壮生长。

然而,直立也使人类付出了沉重的代价。比如,直立会增大人体腹腔的压力,容易引起疝气。直立以后,骨盆的结构有了变化,这成了孕妇难产的一个重要原因。因为直立,心脏的位置大为提升,受重力的影响,下肢的血流回流易受阻,造成下肢静脉曲张和痔疮。此外,直立还容易引发胃炎、胃下垂和腰病等。

直立的最大代价,也许要数高血压了。一个奇怪的现象吸引了科学家的眼球:为什么高血压病在四腿动物中十分罕见,而人群中此病患者却比比皆是呢?研究结果表明,这也是直立惹的祸。人在直立时,心脏的喷血量要比躺卧时增加30%~40%。为了保证脑得到足够的血液,神经系统就会促使血管收缩,提高动脉血压。久而久之,人就容易得高血压病了。

为了证实直立是血压升高的罪魁祸首,俄罗斯医学家对猴子做了一些非常有趣的实验。他们给一组猴子穿上能把上肢束缚住的连衫裤,使之无法用上肢爬行,只能用双脚直立行走。两个月以后,这组猴子直立行走的水平令人惊叹,但它们却出现了高血压病

的各种症状。它们的血压要比用四肢爬行的对照组猴子的血压高得多。

对此,法国医学家亚伯·德穆瓦主张,人已无法返回四肢爬行的年代,因此应该建立与直立有关的自然医疗模式。这个模式包括:增加睡眠时间,减轻直立劳动的强度,大力提倡游泳等。这位医学家告诫人们:人类的一切行为,都必须考虑到身体构造所提供的可能性。

返祖现象

1977 年,在我国辽宁省的一个乡村医院里,一个后来取名叫于震环的毛孩诞生了。除了鼻尖、嘴唇、手掌和脚掌之外,他的脸上和身上都长满了毛。后来,有人作了一番测量:他肩部的毛最长,有 5.5 厘米;腹部的毛最短,也有 1.5 厘米;四肢和背部的毛相差无几,分别为2.5 厘米和2.7 厘米。这个毛孩的发育和智力都很正常。他一岁时会叫爸爸、妈妈;两岁时,能自己穿鞋,还会模仿爸爸刨地的动作;三岁时,已经能自己洗手帕和毛巾了。于震环六岁的时候,被中国新闻社请去拍摄武打片《狂潮》。这部影片的主人公是一位毛人,于震环扮演童年时代的毛人,他十分好学,接受能力也很强。武术教练提出的训练要求:踢腿、压腿、马步、倒立等,他都能一一完成。中学毕业后,于震环背着心爱的吉他背井离乡,闯荡歌坛;成了一名真正的歌手。

其实,解放前我国就有毛人。前一阵子,有人曾做过调查,我国的毛人有 30 多个。其中,有男有女,有婴儿、少年儿童,也有青壮年和老人。毛人家族有四个。甘肃省有个老太太和她的两个儿子、两个女儿以及三个外孙、一个外孙女,都是毛人。这样庞大的毛人家族,实在罕见。国外也早就有关于毛人的报道,比如在日本、缅甸、前苏联、波兰和墨西哥等国,都曾发现过毛人。

毛人的出现是一种返祖现象。何谓返祖现象?通常认为,生物体已退化的器官或组织,在后代身上重新出现的现象,即返祖现象。除了全身长毛之外,人类的返祖现象还有长尾巴和多乳头等。这些都是人类某些动物祖先的特征的再现。

1884 年,有人报道过 126 个长尾巴的人。据记载,有个女孩的尾巴长 12.5 厘米,另一个女孩的尾巴更长,竟有 45 厘米,堪称世界之最。1959 年我国沈阳一家医院发现,一个女婴的尾巴长 12 厘米,周围还有少量褐色的毛。关于多乳头现象,也有过一些报道。比如,有文献记述,罗马皇帝亚历山大·塞弗鲁斯的母亲朱莉娅,就有很多乳头。1886 年有人发现,一位华沙妇女竟有四对乳房,而且都能分泌乳汁。

为什么会出现返祖现象呢?原来,在母亲的子宫里,每个人都经历过长尾巴和全身是毛的阶段。当胚胎发育到第七周时,就会长有一个 12 毫米长的尾巴,后来才慢慢消

失。五六个月的胎儿,除手掌和脚掌之外,全身长满了浓密的胎毛。在正常情况下,这些胎毛会在七个月以后开始脱落。可是,有极少数胎儿由于相关遗传基因出现了反常,胎毛或尾巴并没有脱落,于是便出现了毛人和长尾巴的人。

20 世纪 90 年代至本世纪初,德国马克斯·普朗克分子遗传学院的伯纳德·赫曼等人重新研究了返祖现象,提出了一系列疑问:究竟什么是返祖现象呢?怎样才能确认某个现象是恢复了祖先的性状,而不是发育异常呢?生物为什么要在胚胎发育的早期保留祖先的结构而随后又渐渐消失呢?为什么会出现返祖现象呢?这一系列问题至今仍说不清、道不明,依然是未解之谜。

有用的退化器官

2005 年夏季,美国生活科学网站公布了确实存在但却"毫无用处"的十大器官名单,包括不飞鸟类的翅膀、鲸的后腿、墨西哥脂鲤的眼睛、蒲公英的性器官、鞭尾蜥蜴的假交配。除此之外,人类的毛发、尾骨、智齿、阑尾,以及男人的乳腺组织和乳头也赫然在目。此后,美国一家以"科学打假"著称的华人网站也刊文声称:"人类已退化了的器官也不少,如尾骨、转耳肌、阑尾、瞬膜(第三眼睑)等。它们除了让人类记住自己的祖先曾经像猴子一样有尾巴,像兔子一样转动耳朵,像草食动物一样有发达的盲肠,像青蛙一样眨眼睛,还能有别的什么合理解释吗?"据称,人体"退化无用"的器官已洋洋洒洒,多达 20 多种。其中,常被提及的有扁桃体、阑尾、胸腺、松果体和尾骨等。

人体果真有"退化无用"的器官吗?这里,不妨先从扁桃体和阑尾说起。人一张开嘴,在小舌头(悬雍垂)的两边,就可见到形状像扁桃的东西,这就是扁桃体。而阑尾则是人体盲肠下端的蚯蚓状突起,长约 7 ~9 厘米。人们一直以为,扁桃体和阑尾是退化无用之物,所以主张一发炎就做切除手术,以便一劳永逸。但近来的研究表明,它们都有重要的免疫功能,能产生活性淋巴细胞,消灭病菌,增强人体的抵抗力和抗癌能力。2007 年,美国杜克大学医学中心的科学家发现了阑尾的另一种功能。当人体遭受痢疾等急性疾病侵袭时,肠道内的有益菌往往会"全军覆没"。一旦大病初愈,阑尾就会将其中的益生菌释放到肠道中,使之东山再起,再度繁殖起来。在这里,阑尾成了肠道益生菌的"种子库"。

在人体胸部的正中,有一块狭长的胸骨,里面深藏着一个粉红色的小腺体,这就是胸腺。在 20 世纪 60 年代以前,人们一直以为它是个无用的器官。现在已经知道,这是个重要的免疫器官。从小牛胸腺中提取的胸腺素,1974 年曾首次用来治疗有免疫缺陷的儿童。胸腺又是人体的"长生不老"之泉。新生儿的胸腺像核桃那么大,到青春期前后开始

缩小，到了花甲古稀之年连原来的十分之一也不到了。随着胸腺的萎缩，衰老和死亡也就悄然而至了。许多科学家认为，人体的衰亡可能与胸腺功能的大幅度减退有关。

松果体位于人体头顶正中的深处，体小隐蔽，形如松果，因而得名。在很长一段时间里，学术界认为这是一种退化无用的器官。然而，如今科学家已为松果体翻了案，其实它有抑制生殖和防止性早熟的功能，还有促进睡眠和防肿瘤等作用。

研究表明，人类的尾巴已毫无用处。于是，有些学者进而认为，尾骨也是多余的。实际上，尾骨也是人体不可或缺的重要零件，它能使内脏器官保持在必要位置上。倘若将尾骨一刀切除，那么一半以上的人会内脏下垂，或脊椎出现问题。

由此看来，人体器官都有着这样或那样的功能，都有各种存在的理由，没有一个属于“无用之辈”。

未来的人类

人类的进化经历了漫长的年代。至今，人类的进化并没有停止。那么，再过1万年，甚至10万、50万年，人类将是什么模样呢？

20世纪80年代，英国古生物与古人类学家多尔格·迪克森在他的著作《后人类》中，勾勒了一幅50万年后令人毛骨悚然的图景：“一个浑身呈鳞茎状的、布满红色血管的动物，用它那一双有力的爪子，抓住长满苔藓的树干，在离地面30米高的树杈上，静静地等候黎明的到来。当第一缕晨光照在死寂荒凉的大地上时，它立刻展开身上蘑菇似的鳍状器官，贪婪地吸收太阳的热量。得到足够的能量后，它从树上飘落下来，用长在腹部的一根大脉管，吸取湖水中的蓝绿色藻类。这时，可以看清它的面目了：它长着一张人类的脸。”

迪克森认为，生物进化的历史表明，生物进化的程度越高，衰亡得越快。人类是地球上进化程度最高的生物，然而盛极必衰，现在已开始走下坡路了——从树上下来的人类将回到树上去了。

人类为什么会退化呢？迪克森作了如下解释：一、现代医学“救死扶伤”的精神和能力，使得在挽救生命的同时，也挽救了无数原先有缺陷的基因，以及经后天突变形成的致病基因，这些基因将会通过后代的不断繁衍而扩散和强化；二、技术的发展使生活日益舒适，养尊处优、四体不勤使人类的体质每况愈下，弱不禁风，百病缠身，最后四肢和躯干将会变成无用器官而消亡；三、人类对地球资源无休止的掠夺、对生态环境的肆意破坏，使自己只能以变态的肌体去适应外界极其恶化的生态环境。

尽管《后人类》一书在欧美有一定影响，但大多数科学家并不同意迪克森的观点。以

加拿大国家自然博物馆的人类学家戴尔·拉塞尔和塞格京等人为代表的科学家主张另一种人类进化的理论。他们认为,生物进化的轨迹是一条不断向上延伸的直线,50万年后人类将变成非常聪明的"超人"。未来人类大脑高度发达,而四肢高度退化,具有想象中的"外星人"那种大脑袋、大眼睛、小身体的怪模样。拉塞尔和塞格京塑造的恐龙人模型曾在西方引起轰动,但这种人类进化理论在科学界的地位也不高。

大多数科学家相信和支持的是第三种人类进化理论,即稳定进化的理论。在这种理论看来,未来的人类和今天的人类没有多大差别。这种"依然故我"的进化理论有什么根据呢?美国国立自然博物馆的两位人类学家尼尔斯·爱尔迪恩和依昂·塔特肖,在1983年出版的《人类进化之谜》一书中指出,从人类进化的历史来看,近100万年来人类的体质特征一直没有很大的改变,人类的进化发展已进入一个相对稳定的时期。爱尔迪恩等人认为,从比较解剖学的角度来看,未来的人类还是会有一些小的变化的。未来人类在形态上会有哪些变化呢?据大多数人类学家预测,未来人类的脑会越来越发达,头型会更圆凸,身材会更苗条;由于咬嚼的食物更精细,他们的牙齿会变得细而弱;随着用眼机会增多,近视者人数大增;由于交通日趋便捷,脚掌会变窄;随着居住条件的日益改善,脸上的细毛会越来越少,皮肤会变得更加光滑。

以今天的眼光来看未来的人类,这有点像让古猿想象几千万年后今天的人类的模样。当时,它们能想象出几千万年后的人类将完全直立、体毛褪尽吗?因而,未来人类究竟是什么模样,至今仍是个谁也说不清楚的问题。

人体的时钟

每个人的家里,几乎都有一个钟。它会告诉人,什么时候该起床到学校或办公室去了,什么时候该吃饭或睡觉了。然而,你知道自己身上也有一个"钟"吗?这就是人体的生物钟。有的人不用闹钟,早晨就能按时醒来,前后相差不过几分钟时间。这就是生物钟在起作用。

人体内几乎每一种生理变化都有时间规律。一个人对着表,测一下自己的脉搏,会发现正常情况下每分钟为七八十次,而且每天清晨3~5时最为平稳。一个人安静地坐着,数一数自己的呼吸次数,会发现正常情况下每分钟约18次,并且在一天之中白天快一些,夜晚慢一些。你量一量自己的体温,会发现它在一天中也很有规律:清晨2~6时偏低,傍晚5~6时偏高。你注意一下自己的排尿量,会发现它也有着昼夜变化:通常白天的排尿量比夜间多。现代生理学知识告诉人们,人体内血液的成分和凝血的时间、眼内的压力、肾上腺素的分泌、直肠的温度、尿液的成分等,都有周期性的变化。大脑的功

能也很有规律。有时候人会觉得自己精力旺盛、精神饱满、思维敏捷，而有的时候又会感到自己昏昏欲睡、喜怒无常、精神涣散。吃饭也是有时间规律的。一般，一日三餐是在早晨、中午和晚上进行的。现已知道，在这三个时间里，人体内的消化酶显得特别活跃，这就为进食作了充分的准备。上述这些现象都是生物钟的作用。

人体生物钟形形色色，各不相同。心跳、呼吸等是以分为周期的，这就是“分钟”；睡眠和觉醒是以天为周期的，这就是“日钟”；有的是以一个月为周期的，被称为“月钟”，例如成年女子每隔28天左右来一次月经；有的是以一个季度为周期的，被称为“季钟”，比如有些人春天会流清水鼻涕，夏天容易腹泻，秋天容易得疟疾，冬天常会屈伸不爽；也有的是以一年为周期的，被称为“年钟”，比如有些人夏天身体瘦一些，而冬天却会胖一些。

人体的生物钟在哪里呢？近年来，科学家根据以许多哺乳动物为研究对象的实验结果的推测和对一些病人的观察，大多认为人体主要的生物钟是由下丘脑、松果体、脑垂体和肾上腺等控制的。

人体的各种生理节奏是一生下来就有的吗？生物学家对100个刚出生的婴儿进行研究发现，他们白天觉醒和夜晚睡觉的习惯，是3个星期以后才形成的；6个星期以后，心跳频率和体温变化开始出现了节奏；6个月以后，肾脏的功能有了昼夜变化。看来，人体内的各种生物钟，是先后独自发展起来的。

生物学家和医学家告诫人们：保证自己体内生物钟的正常运行，是十分重要的。因为人在适当的时候学习和工作，在适当的时候吃饭，在适当的时候休息，就能始终保持头脑清醒、精力充沛。反过来，如果作息没有规律，生物钟就会被打乱，人就会整天萎靡不振。

名人的生物钟

生物钟的运行情况因人而异。所以，每个人都得了解自己，根据自己的生物钟来安排生活、学习和工作，以便事半功倍，提高效率。

苏霍姆林斯基是原苏联著名的教育家。他的生物钟是“百灵鸟”型的。这位教育家每天早晨都埋头于教育理论的研究。他说：“我所完成的一切都是早晨做的。30年来，我都是清晨5时开始一天的工作，一直忙到8时。30本教育方面的书和300多篇学术论文，都是在早晨5时到8时完成的。”恩格斯的生物钟是“猫头鹰”型的。他的生活很有规律：每天早饭后读报刊杂志，处理来往信件；午饭后去公园散步，然后开始工作，除1小时的晚饭和休息外，一直工作到凌晨2时。

大作家们的生物钟也不完全一样。鲁迅的写作时间是从晚上到半夜。他常怀着对

与他共同生活的许广平的歉意，坐在已先躺下的许广平的床前和她聊天。许广平往往在丈夫的说话声中入睡，午夜醒来，还能看到在灯下写作的鲁迅的背影。艾青常在早上诗兴大发，而巴尔扎克的创作时间却是从半夜到次日中午。

名人们的睡眠时间也大相径庭。第二次世界大战时的“三巨头”之一、英国首相丘吉尔，每天只睡约6小时。英国前首相撒切尔夫人的睡眠时间更少，每天不超过5小时，然而她依然精力旺盛。撒切尔夫人每天早晨6时起床，给丈夫做早餐、收听广播、浏览报纸、听取汇报，上午9时正式开始工作，一直忙到深夜，临睡前还要写日记。善于长睡的名流也大有人在。德意志帝国第一任宰相俾斯麦一上床，就可以睡上20个小时。与之相比，德国作家歌德竞更胜一筹：能连续睡24小时。

颇为有趣的是，两位大师级人物竟然因为彼此生物钟的差异而心存芥蒂。经典电磁理论的奠基人、英国物理学家麦克斯韦，曾有两年时间与著名发明家爱迪生在一起工作。一次，一位采访过他俩的记者披露：这两位大师睡眠时间都不长。对此，麦克斯韦以嘲讽的口吻说：“虽然他（即爱迪生）每夜只睡4小时，但别忘了他每天白天还要睡两三小时呢！”看来，伟人或名人也许精力过人，也许睡眠时间少于常人，但他们也必须睡眠，并拥有充足的睡眠时间。因为名人也是人，而不是神，也必须确保自己体内生物钟的正常运行。

人体的旋风

你见到过旋风吗？它像发疯的野马，在大地上盘旋、号叫、呼啸。它卷着尘土、落叶、羽毛和小虫，飞快地旋转着。人体中也有各种各样的旋风，如打哈欠、打喷嚏、打鼾、放屁等，它们会发出鼓声、哨子声和管弦乐队的演奏声……

打哈欠是人们司空见惯的现象。打哈欠的时候，人的眼睛眯成一条缝，嘴巴张得很大，身体往后仰，发出一阵低沉响亮的声音，同时伴随着伸懒腰的动作。每个人都会打哈欠，这个动作在胎儿出生后5分钟便出现了，以后在每天的某些时刻会反复出现，形影不离地伴随着人的一生。

人为什么打哈欠？美国马里兰大学的生理学家普罗文和贝宁格对打哈欠作了10多年的研究。他们发现，夜间开车的司机会频繁地打哈欠，正在认真看书和做作业的学生也会哈欠连连，连夜晚在家看电视的人也会接连打哈欠，可是却很少有人在床上打哈欠。原来，打哈欠是人们觉得必须保持清醒状态时，用以促进身体觉醒的一种反应。已经上床的人很少打哈欠，是因为他们不再需要保持清醒状态了，完全可以高枕无忧、安然入睡了。打哈欠的另一个作用是，能使人镇静下来。运动员在比赛前，小提琴手在演奏开始

前，学生在紧张的考试前，往往会反复打哈欠，因为这样能使他们从紧张的心理状态中松弛下来。

有趣的是，打哈欠会传染。只要有一个人打哈欠，周围的人也会跟着打起哈欠来。电影和电视中打哈欠的镜头，也能促使观看者接连打哈欠。

几乎每个人都打过喷嚏。鼻腔受到空气中的灰尘、花粉和辛辣气味等刺激后，人往往会打喷嚏。比如，人在切辣椒、香葱的时候就会打喷嚏。感冒的人，也常常打喷嚏。

要说打喷嚏的频率，最厉害的要数伦敦的一个叫克朗宁的小伙子了。他从每天早晨5时至下午5时，会接连不断地打喷嚏，平均每2秒钟打一次，一天共打1.8万个喷嚏，堪称世界喷嚏冠军。谁都无法叫克朗宁停止打喷嚏，可是，只要他一走进漆黑的屋子，马上就会停止打喷嚏。据此，有人认为，克朗宁也许是对阳光过敏。

据科学家分析，一般一个喷嚏可以喷出1万～2万个飞沫，排出的细菌有4500～150000个，喷出来的飞沫可以飞到3.5米远的地方。如果打喷嚏的人带有病菌，周围的人就很容易被感染。因而，打喷嚏时不能冲着别人，应该用手帕或餐巾纸轻轻捂住口鼻，或躲开别人。

打鼾俗称打呼噜。世界上有将近一半的成年人在睡觉时会打鼾。其中，男人比女人多，老人比年轻人多，胖子比一般人多。医学家认为，睡觉时用嘴巴呼吸是打鼾的原因，睡觉姿势不当、枕头偏高、鼻子通气不畅以及鼻炎、气管炎、鼻甲肥大、慢性咽炎等，也会使人发出鼾声。

放屁是一种正常的生理现象。这是人体胃肠道内的气体通过肛门排出体外的结果。据统计，在一般情况下，一个正常的成年人每天会产生约500毫升的屁。在一天中，每个人的放屁次数是不一样的：多的二三十次，少的只有一次，平均为十几次。有些疾病如慢性胃炎、肠炎、肠结核等，会增加人的放屁次数。前一段时间有报道说，哈尔滨一名妇女20年来放屁不断，相当烦恼，后经医生检查，原来是肠道与正常人不一样，经手术后恢复了正常。法国蒙拉罗莎剧场的演员毕乔罗，称得上是世界上最牛的放屁者了。他放的屁甚至可以让距他30厘米远的蜡烛熄灭。

据分析，屁中含有氢气，最高含量可达47%，这已经达到了严禁烟火的程度。有一则消息说，在一次手术中，屁遇到了电手术刀发出的电火花引起爆炸，把病人的一段肠子炸掉了。除了氢气，屁中还包含氮、氧、甲烷、二氧化碳以及少量有臭味的氨气和硫化氢等。这些气体是从哪里来的？大多数是人们在进食、饮水时吞进肚子里去的，也有一些是食物在消化过程中产生的。

对于做过腹部手术的病人来说，放屁是件好事。因为这表明消化道“通行无阻”，情况正常。但是在公共场合屁声连连，毕竟不太好。比较好的办法是，平时注意用鼻子呼

吸,减少吞入肚中的空气,同时少吃一些容易产气的食物,如蚕豆、黄豆、山芋、萝卜和洋葱等。

人体内的旋风还有咳嗽、打嗝等。对此,生理学家和医学家也一一作了深入的研究。

人体发光

我国古典神话小说《封神榜》中描绘的神仙的头上有三圈奇妙的光环。其实,"凡夫俗子"也会发光。

早在1669年,丹麦著名医生巴尔宁就曾报道过一个惊人的消息:一个意大利妇女的皮肤会发出鲜艳的光芒。18世纪,英国科学家普利斯里也记载了一名甲状腺疾病患者汗水发光的趣闻:在黑暗中,这个人身上被汗水浸透的衬衣好像被神奇的火焰笼罩着。100多年前的《英国技师》杂志上,记述了一名美国妇女脚趾发光的事例:有一次,她在入睡前突然发现,自己右脚四趾的上半截竟然会发光。她搓了搓脚趾,其发出的光芒更强烈了。使人难以理解的是,这名妇女右脚发光时,会散发出一种难闻的气味。洗脚甚至用肥皂洗脚,臭味和发光都丝毫不受影响。上述发光现象,只发生在极少数人身上。

人体辉光现象就不一样了,它发生在每个人身上。这一现象是1911年英国伦敦一位叫基尔纳的医生发现的。这一天,医院的理疗暗室里漆黑一片。基尔纳正透过双花青素染料刷过的玻璃屏障,观察病人的治疗情况。突然,一个奇怪的现象产生了,只见裸体病人的体表出现了一圈15毫米厚的光晕。它色彩瑰丽,忽隐忽现,宛如飘渺的云雾,又像凝聚的气体,使人感到神秘莫测。这就是人体辉光。1939年,原苏联科学家基利安模仿当年理疗室的环境,在高频高压电场中,成功地将人体辉光拍摄成了照片。这种特殊的技术,后来被称作"基利安摄影术"。这一发现引起了世界众多国家科学家的注意。20世纪80年代后,日本、美国等相继对人体辉光现象作了探索和研究。

实验表明,人体辉光的颜色和形状,会根据人的健康状况、生理和心理活动等发生变化。通常,青壮年的光晕比老人和婴儿的明亮,身体健壮者的比体弱者的明亮,运动员的比一般人的明亮。同一个人各部位的亮度也不一样,手和脚的光晕亮度较大,胳膊、腿和躯干的亮度小一些。一个人心平气和时,光晕是浅蓝色的,勃然大怒时变成了橙黄色,心惊胆战时又成了橘红色。

科学家拍摄了青年男女相互倾慕和接触时的辉光照片。当一对情人手指尖相接触时,女性的指尖光圈特别明亮,会向男方的指尖延伸过去,而小伙子的指尖光圈会略微向后退缩,以顺应和迎合姑娘的光圈。当一对恋人拥抱接吻时,两人的辉光都会向对方伸去,彼此交织在一起,显得分外明亮。

对酗酒者和吸烟者进行的人体辉光跟踪拍摄的结果是颇为有趣的。饮酒者刚端起酒杯时,手指尖的辉光清晰而又明亮;醉酒后指尖光晕转为苍白色,此时光圈无力地向后退缩,变得十分暗淡。吸烟者辉光照片的图像与烟瘾大小有关:一天只吸几支烟的人,辉光基本上保持正常;吸烟量逐渐增大时,会出现跳动与不调和的光圈;如果此人烟瘾很大,辉光会偏离中心,与指尖脱离接触。

美国科学家认为,人体辉光研究可以在临床诊断中发挥作用。某些疾病在初露端倪时,辉光照片中会显示出一种仿佛受云雾干扰的模糊"日晃"图像;癌细胞生长时,则会出现云片状的辉光。也有人提出,人体辉光研究将在侦破案件时大显身手。一个人试图行凶作案时,指尖便会发出红色旋光;而预感到自己将受到侵犯的人,身上会马上出现蓝白色的光晕;倘若犯人企图说谎,辉光照片中就会出现闪耀跳动的各种色彩的光点。

人体辉光是在特殊的外界环境中发出的,这是一种被动发光。人体会不会主动发光呢?回答是肯定的。不过,这是一种超微弱冷光。据测定,它的能量微乎其微,一个人发出的超微弱冷光,相当于200千米外一只1瓦特灯泡向四周散射的光芒。对此,人的肉眼是看不见的,只有用特殊的仪器才能进行观测。因而,千百年来,人们对自身发出的这种神奇光芒,一直茫然不知。现在已经知道,每个人自呱呱坠地至离开人世间,始终都在发射这种超微弱冷光。它会随人年龄的增长、健康状况的变化以及饥饿、睡眠等生理变化发生相应的改变。正常人身体两侧的超微弱冷光是对称的,疾病会使两侧的冷光失去平衡。因而,观测和研究这种冷光,成了人们探索生命奥秘的一种重要手段。

人体恒温器

人体是个出色的恒温器。非洲的某些地区赤日炎炎似火烧,气温可高达60℃。东西伯利亚的奥伊米亚康地区,是世界有名的"冰库",气温可低到-50℃。在这些气温截然不同的环境里,人都能生活,体温也都能保持在37℃左右。

人体的热量从何而来?生理学家认为,人体像个小火炉,每分每秒都在"燃烧",而燃料就是食物中的蛋白质、糖和脂肪。据计算,1克蛋白质或糖"燃烧"后可产生约17.2千焦热量,1克脂肪"燃烧"后可产生约38.9千焦热量。如果燃料充足,一个成年人体内"燃烧"一天产生的热量足以煮沸30千克水。

研究表明,在安静状态下,人体50%~60%的热量由内脏器官供应。其中,肝脏产生的热量最多;其次是大脑,产生的热量占总热量的16%。进行剧烈运动和繁重劳动时,肌肉便成了主要的产热器官,产热量可达总热量的90%。

只产热而不散热也不行。好在人体同时又是个出色的"散热器"。通常,70%的体热

靠血液带往身体表面，使皮下血管扩张，经辐射、对流和传导等作用散发出来，也有一部分是通过出汗和大小便散失的。

在“小火炉”和“散热器”的共同作用下，人体既产热，又散热，昼夜不停，忙忙碌碌。这就使人有了一个恒定的体温。

人的体温虽说是恒定的，但也不是绝对的。在口腔舌下测量体温是37℃，一般来说，这是正常体温。其实，人体各处的体温并不全是37℃，而是略有差别的。人体内部的温度高而稳定。被称为“内脏火炉”的肝脏，温度为38℃左右；大脑的温度接近肝脏；肾脏和十二指肠的温度在37.6℃左右；直肠和血液的温度较低，为37.5℃。睾丸是人体的“冷库”，正常温度为35～35.5℃。

相比之下，人体体表的温度差异要大得多，而且会随环境温度的升降而变化。室温27℃时，腋窝温度接近37℃，头皮温度是33℃，躯干的温度是32℃，手指尖为30℃左右，脚趾尖只有25℃。当室温降到4℃时，手指尖的温度可降至24℃。近年来俄罗斯科学家发现，左右手温度也不一样：春秋两季左手比右手高1℃，冬季和夏季只高出0.75℃。

通常，人们在肛门、口腔、腋窝三个部位测量体温。正常的体温，在肛门内测量是36.9～37.9℃；口腔内测量的温度比肛门低0.3℃左右；腋窝内测量的温度是36～37.4℃。北京一家医院统计了1030个正常人的体温：平均腋窝温度是36.79℃，口腔温度是37.19℃，肛门温度是37.47℃。

正常人的体温早晨低，下午高；冬天低，夏天高。运动、劳动和饮食等，会使体温略有升高。女子体内的脂肪比男子多，所以体温平均比男子高0.3℃。儿童的新陈代谢较旺盛，他们的体温略高于成年人。相反，老人的体温较低，冬天比较怕冷。

人是恒温动物，体温不能太低，也不能过高。如果体温低于27℃，人会丧失意识。一旦体温超过42℃，就有可能危及生命。

人体的外衣

一套合适的衣服，可以使人显得风度翩翩、俊俏秀美。对于人体来说，最合身、最理想的外衣，就是全身的皮肤。

每个人从头到脚，都裹着一层皮肤。这是人体最大的器官。它面积的大小，因人的高矮胖瘦而有所不同。通常，一个成年男子全身的皮肤大约有1.8平方米，女子大约有1.6平方米，相当于两张八仙桌桌面那么大。身体各部位皮肤的厚度是不一样的。眼睑等处的皮肤最薄，只有0.5毫米；脚底的皮肤最厚，可达5毫米。

人体的皮肤并不是一层，而是分三层：最外面的叫表皮，由多层细胞组成；中间一层

叫真皮,里面有丰富的血管和神经;最里面的一层是皮下组织,分布着大量的脂肪。

在表皮内层,新的表皮细胞会不断长出来。与此同时,表皮'的最外层会不断地死亡、脱落。死亡后脱落下来的表皮外层就是皮屑。由于表皮的这种新陈代谢,每个人大约经过27天就会从上到下换上一套"新衣"。人体脱落的皮屑大约有多少呢?有人作过一番有趣的测算:一个中等体型的人,每小时要脱落60万颗皮屑,每年大约脱落675克皮屑。如果一个人活到70岁,那么他一生将脱落约48千克皮屑。

皮肤的主要成分是水。成年人的皮肤中,水分占60%左右。刚生下来的婴儿,皮肤中的水分高达80%。年轻女孩的皮肤细腻发亮,就是里面充满水分的缘故。年纪大了以后,水分少了,皮肤就会变得干瘪,再加上皮下脂肪也减少了,于是皮肤表面逐渐出现了皱纹。

人的皮肤是个多功能器官。首先,它是人体的第一道防线。有人曾作过一番调查,在皮肤表面,每1平方厘米就有10万个微生物,洗一次澡,可以洗掉上亿个微生物。其中,不少是危害人体健康的病菌。人体皮肤宛如铜墙铁壁,可以将这些病菌拒之于"门"外。皮肤还会分泌乳酸和脂肪酸,这些酸性物质是皮肤用来对付病菌的化学武器。有一位科学家曾经对皮肤的杀菌能力作过一番测试。他把300万个溶血性链球菌放在人体皮肤上,1小时以后检查一下,还剩100万个;再过1小时,只剩下7000个了。看来,皮肤化学武器的威力还真不小。皮肤的"护卫"作用,还表现在许多其他方面。皮肤十分耐磨,人们每天用手做这做那,用双脚走来走去,一般都不会磨破皮肤。皮肤富有弹性,能减轻外来的碰撞挤压,保护内脏。皮肤可以防水,人在游泳池里待上几个小时,也不会有什么问题。

皮肤和眼睛、耳朵、鼻子一样,也是人体的感觉器官。那里布满了感觉冷、热、触、痛的岗哨——感受器。如果一个人的皮肤面积为1.75平方米,那么他就有240万个感受器。这些感受器可以帮助人了解四周的环境:找东西时,触觉感受器会告诉你,是否碰到了要找的物品;气温变化时,冷热感受器会告诉你,天气是变冷了还是转暖了;万一遇到了刀割、虫咬、火烫,它们会及时向大脑报告,以便尽快采取防御措施。

皮肤上有许多汗毛孔,汗腺分泌的汗液就是从那里排出的。据统计,在每1平方厘米皮肤中,手掌有373条汗腺,脚掌有306条,胸腹部为255条,额部为172条,腿部为39条,背部为57条。不同人的汗腺数量往往有很大差别,这就是有人爱出汗、有人不爱出汗的一个原因。出汗同排尿一样,能把人体内的代谢废物排泄出去。汗液还可以滋润皮肤,"冲掉"体表的微生物。最重要的是,出汗可以调节体温,使体温保持在37℃左右。

皮肤还是人体重要的呼吸器官呢!人全身的皮肤都能呼吸,连长满头发的头皮和脚后跟的厚皮也能呼吸。呼吸活动最旺盛的部位是胸部、背部和腹部。在这些部位,皮肤

的呼吸作用甚至超过了肺。如果拿同样大小的肺和皮肤作比较,那么,皮肤吸进的氧气要比肺多28%,皮肤排出的二氧化碳要比肺多54%。在肺里,真正进行气体交换的场所是肺泡。肺泡的总面积很大,是皮肤总面积的45倍,因而人体皮肤的呼吸作用只能退居次要地位了。

皮肤是人体最合身、用途最多、功能最佳的外衣,一定要认真加以保护。时下有些追逐时尚的人喜欢文身,这是一种装饰皮肤的艺术,但是文身对人体是有害的。所刺的图案再美丽,也不过是一种精致的伤疤罢了。皮肤被破坏了,便无法发挥各种功能;有些注入或涂抹的墨彩还有毒,最终会影响文身者的健康。

人的头发

在所有的灵长类动物中,不经过修剪的人类的头发是最长和最茂密的。古今中外,男女老少都是如此。因而,头发成了全人类的标志。

人有多少头发?中国古时候习惯用"青丝三千"来形容人头发之多。实际上,一个人的头发大约有10万~12万根。每一根头发都是由毛干和毛根组成的。毛干是露在皮肤外面的部分。因为毛干是已经死去的细胞,所以人们在理发时一点也不会感到痛。毛根埋在皮肤里,外面包着筒状的毛囊,头发就是从毛囊里长出来的。

头发从长出来到脱落,寿命一般是2~6年,最长的可达25年。通常,头发每天可以长0.2~0.4毫米,一个月大约长1厘米。如果以10万根头发计算,那么头发每天可长30米左右。然而,头发并不是一年到头始终都在生长的。每天大约有90%的头发在生长,而10%的头发却处于停止生长状态。头发的生长速度会随着年龄和人体的健康状况而发生变化。老年人、体弱者、病人和孕妇的头发长得较慢。健康人在16~24岁时,头发长得最快,质量也最好。

古往今来,人们都以美发为荣,对自己的头发关怀备至。现今的理发技艺,可以把人的头发塑造成千姿百态,尤其是女子的发型,往往令人目不暇接,给多彩的生活平添几分艺术魅力。

除了美化和修饰作用,人的头发还有许多其他功能。首先是保护头部。人的脑壳外有了一层密密的头发,就好像戴上了一顶安全帽。当头部受到外力冲击时,这层富有弹性的头发有一定的缓冲作用。天冷时,头发可以挡风和保暖;大热天,头发又可以遮阳和散热。在一般情况下,人体的热量有一半是从头发部位散发出去的,难怪有些青少年一运动,头上就直冒热气,被人称为"蒸笼头"呢!

诗人李白曾有"白发三千丈"的诗句,显然这是夸张的说法。但是,头发长的人还是

有的。1983 年,英国《发型》杂志为寻找世界上头发最长的人,组织了一场比赛。结果,菲律宾的德霍莉·杰罗尼莫小姐挫败群芳,赢得了冠军。她的头发长 1.66 米。1986 年,这家杂志又在伦敦发起美丽长发比赛。登上冠军宝座的琼·布吉斯女士的一头金发长 1.9 米。后来,人们发现,英国的维顿小组更胜一筹,她的头发已长到 2.59 米。据报道,印度吐拉伊寺的长老班达拉桑那迪的头发长 7.9 米。有人认为,他的头发所以这么长,据说是因为得了一种"纠发病"。

中国有句成语叫"一发千钧",是说千钧重物挂在一根头发上,比喻情况万分危急。这是一种艺术夸张。一钧等于 30 斤(即 15 千克),一根头发是承受不了 3 万斤(即 15 吨)重物的。然而,纤细柔软的头发确实有着很强的拉力和弹性。中国古代有个"头悬梁"的故事,是说一个叫孙敬的读书人,夜间苦读怕打瞌睡,便用绳子绑住头发悬吊在房梁上,如打瞌睡而低头,头发牵拉头皮,人就会疼醒。由此可见,头发是很有韧性的。

据测试,一根头发可以承受十几克拉力,比同样粗的铅、铝、锌丝还强韧。印度新德里有个年过花甲的出租车司机,用蓄了 20 多年的长发,吊起了 100 千克的重物。另一位印度人也不简单,他用自己的发辫,把一辆 13 吨重的公共汽车向前拖了 15 米。

医学家认为,人的每根头发大约有几十种化学元素,分析它们的含量变化,就能掌握一个人的许多信息。比如,从一根头发可以判断一个人的性别和年龄。据测定,女子头发中的锰元素是男子的 3 倍,金的含量是男子的 4 倍,汞的含量是男子的 7 倍。科学家对几位实验对象进行了长达 26 年的连续追踪分析,实验结果表明,他们头发中锌的含量十分稳定,铜的含量变化很小,而汞、金、砷和锑的含量,却随着年龄的增长,出现了很大的变化。

日本科学家声称,通过对头发的分析还可以了解此人是哪个国家的,以及他的生活环境和职业等。喜欢吃鱼的日本人头发中氮的含量较高,喜欢吃素食的印度人头发中氮的含量最低;美国人头发中碳的含量最高,而欧洲人这一元素含量最低。如果发现一个人头发中的铅含量超过正常人,那么他的住处也许比较接近工业污染区。不同职业的人,头发中化学元素的含量也不一样。例如,因为化妆品中大多含有锌,所以演员的头发中锌含量较高;电镀液中含有铬,因而电镀工人头发中的铬含量较高;牙科医生经常接触含汞药品,于是头发中的汞含量就比较高。

贝多芬的头发

1995 年 12 月一个温暖的早晨,德国音乐家贝多芬的头发在一个玻璃制小纪念品盒里放了几乎两个世纪之后,即将成为举世瞩目的对象。贝多芬是欧洲 18 世纪古典音乐

的最后一位代表人物，他的音乐以博大的胸怀、强大的冲击力震撼了世界乐坛，因而他被人们尊称为“乐圣”。

当时，贝多芬的头发属于两位男子：一位是菲尼克斯实业发展商艾拉·布里兰特，另一位是墨西哥裔美国泌尿科医生切·格瓦拉。上午十点半，他们和一群审查者聚集在美国图森的亚利桑那大学医学中心的一个大教室里，开启小纪念品盒，解开那缕漂亮的棕灰色头发，并签订了一份合同，约定这些头发该怎么处理。最后，160 根头发归主要投资者格瓦拉所有，将用于测试和研究；剩下的 422 根头发由格瓦拉和布里兰特捐赠给加利福尼亚的圣何塞州立大学的布里兰特贝多芬研究中心，它们将被永久地保存在那里。此后，科学家们对贝多芬的头发和附着的毛囊进行了各种试验，从而揭示了这位乐坛巨人长期身体欠佳、耳聋和临终病患的真实原因。

贝多芬的这缕头发是怎么流传下来的呢？1827 年 3 月 26 日下午，在一场突如其来的暴风雨中，贝多芬去世了。第二天，一位生于法兰克福的年轻犹太音乐家费迪南德·西勒，来到贝多芬的床前，向他崇敬的音乐大师表示临终的敬意。按照习俗，西勒剪下了贝多芬的一缕头发作为纪念。

第二次世界大战时，这缕头发神奇地出现在纳粹占领下的丹麦，成了该国小渔港的医生凯·弗雷明的收藏品。弗雷明医生死后，他的女儿米歇尔成了这缕头发的继承人。她使历尽坎坷的贝多芬的这缕头发出现在了苏富比拍卖行。1994 年 12 月，贝多芬的崇拜者布里兰特和格瓦拉买下了这缕神奇的头发。

小纪念品盒的开启，是一件令人惊叹的事。1996 年 5 月底，20 根贝多芬的头发被送到了内珀维尔市的威廉·沃尔什医生的健康研究所。两年半以后，沃尔什拿出了一份令人震惊的报告。头发中微量元素的测定表明，3 根现代正常人头发中的铅含量是正常的，分别为 0.95、0.98、和 1.4（单位为微克/克），而贝多芬 2 根头发中的铅含量分别高达 90 和 250，平均含量是正常人平均含量的 42 倍。沃尔什认为，这一证据表明，贝多芬在临死时已处于大剂量铅中毒的状态。

现代医学告诉我们，铅中毒会给人体造成巨大伤害。长期受铅中毒影响，会引起间歇性的慢性肠胃疾病，出现腹部绞痛、呕吐、便秘或腹泻。在铅毒症患者中，痛风是较常见的，皮肤苍白和黄疸病也较多见。此外，病人常有头痛、食欲减退、性情急躁、健忘和行为古怪等症状。由于视觉和听觉神经受损，患者还会视力减退，逐渐丧失听力。上述症状与贝多芬长期疾病的记录毫无二致。

现在看来，贝多芬铅中毒可能已有很长时间了。他在后半生中，遭到了严重的铅污染。1801 年，贝多芬吃饭时开始喝大量的葡萄酒，以刺激日趋减退的食欲。那个时代的葡萄酒是经过铅处理的，以此来减少酒中的苦涩味。于是，葡萄酒成了他体内摄入铅的

重要来源。此外,贝多芬经常用铅笔进行音乐创作,他写信、记笔记用的也是铅笔。他的听力发生严重障碍后,更是经常用牙齿咬着铅笔的一端,然后将铅笔的另一端压在钢琴上,帮助他听到钢琴的震动。如果导致他严重的肠胃病,甚至耳聋的罪魁祸首,正是那个他用来创作音乐的简单工具,这是多么残酷的讽刺啊!

2000年夏天,布里兰特、格瓦拉等人成功地找到了20世纪80年代在维也纳被研究过的贝多芬的头骨碎片,核实了先前发现的高铅含量,同时通过DNA(脱氧核糖核酸)比对,证实了头发和骨头的确来自同一个人。最终结果表明,那个经历了不平凡的旅程,举世瞩目的纪念物,毫无疑问就是贝多芬的头发。

人体的万能工具

手是人体的万能工具。我们吃饭、穿衣、写字、弹琴、打球、操纵电脑,哪一样离得开手?有人估计,人的双手能做出上亿个动作。

人的手结构非常精细。一只手就有8块腕骨、5根掌骨、14根指骨、59条肌肉,还有发达的神经系统和血管系统。

人的手十分灵巧。一秒钟内,人的手掌可以转动好多次。在一秒钟里,钢琴家可以击键几十次,快得使人眼花缭乱。有了这双灵巧的手,外科医生缝合了直径不到一毫米的血管和神经,牙雕师傅在一粒米大的象牙上刻下了千字文。有了这双灵巧的手,一群失聪者表演了令人魂牵梦绕的舞蹈《千手观音》。有了这双灵巧的手,中国人建起了雄伟壮观的长城,埃及人建成了高耸入云的金字塔。

人的手非常勤劳。在人的一生中,除了睡觉以外,双手几乎从不休息,手指屈、伸至少3500万次。连躺在小床上的婴儿,也不时地弯曲和摆弄着手指。奇怪的是,在持续活动后它们很少疲劳,不像腰、腿、肩、臂那样常常疲乏发酸。

世界上有60多亿人口,却没有哪两只手是完全相同的。一般来说,男人的手粗壮有力,女人的手小巧玲珑;年轻人的手丰满结实,老年人的手青筋暴起,显得干枯。

手的外形与职业也很有关系。工人、农民的手指粗短有力;钢琴家和小提琴家的手指长而纤细;常做双手倒立动作的杂技演员的手掌特别宽厚。因劳作时的磨蚀,手上生出硬而厚的老茧,给不同职业的人留下了各自的印记:高尔夫球员和体力劳动者的手掌生茧,首饰工人和雕刻师傅的拇指生茧,泥水匠的食指生茧,牙医的中指生茧……

手指是人体感觉最灵敏的一个部位。小小的指端,居然有着千万个神经细胞,能对接触到的物体一一进行分辨。无论是冷热和软硬,还是大小和形状,手指往往一触即知,"了如指掌"。有经验的中医,就是用手指的触觉作为诊断疾病的一个依据。

手和脑的关系十分密切。在大脑中,负责和指挥手的部位,要比管脚和其他器官的部位大得多。外国有位著名的教育家说过,“儿童的智慧在他的手指上”,他主张通过培养动手能力来促进智力的发展。事实也确实如此,手巧才能心灵,无论是打算盘、弹钢琴、打字和做纸模型等,对儿童的智力发育都是很有利的。

人的双手还是语言交流的工具。聋哑人是用手势进行谈话的。非洲的布须曼人,至今仍过着原始的游猎生活,他们常用手势表示动物。例如,两手高举,食指伸直,形状像野兽的一对大角,是表示一头大扭角羚羊来了。

许多手势都带有浓厚的感情色彩。两人握手是表示信任和友谊;紧握的拳头是表示力量和决心;挥手象征依依惜别,表示再见;佛教徒双手合十是表示虔诚崇拜。

伟大的脚

在天地间,唯独人类拥有一双伟大的脚。一位人类学家曾经说过:“用脚直立行走,是人类进化的关键。脚,使人类摆脱低级的境地,成为万物之灵。”

脚的结构精妙绝伦,被生理学家称为“解剖学上的奇迹”。人体共有 206 块骨头,两只脚占了 52 块。也就是说,全身四分之一以上的骨头在脚上。除此之外,每只脚还有 33 个关节,20 条大小不一的肌肉,100 多条韧带以及无数的神经和血管。可以毫不夸张地说,人类的脚是伟大的。如果制作一个真人大小的人体模型,它是无法站稳脚跟的,稍一碰撞,必将摔倒。难怪一位科学家风趣地说,人能够在地上站稳,本身就是一件了不起的事。

人的胚胎在第三四周时已经有了脚,出生后几个月就会站立,一岁左右就可学走路,从此开始了真正的人生历程。脚的一个重要功能是承受全身的体重。人们发现,一个 50 千克体重的人,脚每天累积承受的总压力有好几百吨。据统计,足球运动员在一场球赛中,两脚发力起步多达万次,每只脚累积承受的力量超过 1000 吨。脚最重要的功能是走路。根据世界卫生组织的调查,现代人一生要走 42 万千米的路,相当于绕地球赤道 10 圈。看来,人体的双脚,确实任重而道远。

科学家对脚作了长期的研究。据记载,有个名叫威尔金的外国人,得了肢端肥大症,脚掌长度竟达 55 厘米,称得上是全世界最大的脚了。中国男子的脚掌平均长 24.48 厘米,女子平均为 21.60 厘米。每个人脚掌的大小,并不是固定不变的。一般,夏天比冬天大,右脚比左脚大。早晨和晚上脚掌大小可相差 5%:清晨较小,午后稍大一些。体育活动后,脚掌会比原先大 10%。因此,最好在下午购买鞋子,上午买鞋就要挑选长和宽都大几毫米的。试穿时,最好站起来走几步。因为行走时,脚可能比静坐时要长 0.5 ~ 1

厘米。

许多人都认为,人在站立的时候是静止不动的。实际上不是这样。不信,你闭上眼睛,并拢两脚规规矩矩地站着。这时你会感到自己正在按一定方向画着圆圈,犹如旋转的陀螺。

近年来的研究表明,人的双脚有不同的分工。通常,左脚接触地面的面积比右脚大;原地踏步时,左脚的着地时间比右脚长。可见,左脚的主要作用是支撑全身的重量,而右脚是负责做各种动作的。在走路的时候,大多数人的左脚沿着一条直线前进,右脚却是自由移动的。当它们朝着目标前进时,裙子的下摆或宽松的裤管会不知不觉向左边坠。

体育运动员、舞蹈演员和戏剧演员在运动或表演时,也经常以左脚为核心。不少运动员和表演家认为,只有这样,他们才会取得出色的成绩。

人体的支架

房屋、轮船、机器等都有支架。人体也有支架吗?是的。它叫骨骼,是由骨与骨连接而成的。骨有支撑的功能,能使人们"站有站相、坐有坐相",保持人体的基本形状。骨又有保护功能,人体的重要器官都在它的护卫之下。骨还有运动功能。通过骨与关节、肌肉的互相配合,人们便能完成各种动作,如用手写字,抬头望天,做健身操,跳交谊舞等。

通常,成年人有206块骨头,包括颅骨、躯干骨和四肢骨。可是,中国人和日本人只有204块骨头,这是因为中国人和日本人的第五趾骨只有2节,而欧美人却有3节,所以中国人和日本人比欧美人少了2块骨头。儿童的骨头比成年人多一些,一般为217或218块。他们正处于生长发育时期,一些还未成型的骨头如骶骨和尾骨等,往往几块连在一起,长大成人后,这几块相连的骨头便合为1块了。

人体的骨头形状不同,大小各异,可分为长骨、短骨、扁骨和不规则骨四种类型。其中,长骨像棍棒,短骨近似立方体,扁骨犹如扁扁的板条。人体中最长的骨头是大腿上的股骨,一般占人体身高的四分之一。有个叫康斯坦丁的德国人,他的股骨长75.9厘米,可称得上是世界之最。耳朵里的3块骨头是人体最小的骨头,其中,最小的镫骨只有0.25~0.43厘米长。

颅骨像个坚硬的球壳,保护着大脑。如果没有颅骨,人栽了一个跟头后就永远别想爬起来了,更别说足球队员头球射门、杂技演员用头顶物表演多姿多彩的节目了。

《圣经》上说,上帝用泥土造了个名叫亚当的男人,然后从亚当身上抽出1根肋骨,造了个名叫夏娃的女人。照此说来,男人应该比女人少1根肋骨。实际上,男人的肋骨和女人一样多,一共有12对。这些肋骨和胸骨及脊柱共同围成胸廓,好像一只坚固的笼

子,保护着里面的心、肺等内脏器官。

连接胸骨和肩胛骨的长骨叫锁骨。锁骨位于脖子两侧的皮下,伸手就可以摸到。这是颈部和胸部的分界标志,也是上肢和躯干的唯一骨骼联系。锁骨支撑着肩胛骨,既维持了肩关节的正常位置,又保证了上肢的灵活运动。

胫骨是人体最坚硬的骨头。胫骨位于小腿的内侧,它们像两根铁柱,承担着全身的重量。举重运动员手举几百千克杠铃而不会被压垮,与这副坚固的胫骨是分不开的。据测量,胫骨能承受的重量可以超过人体重量的20多倍。

人的骨头中,一半是水,一半是矿物质和有机物。成年人尤其是老年人的骨头中,矿物质的比例比较大,因而骨头硬而脆,容易骨折。少年儿童则恰好相反,骨头中有机物的比例较大,所以他们的骨头韧而嫩,容易变形。缺钙或缺维生素D的人会得佝偻病和骨软化症。这种人的骨头会因变软而发生畸形,所以又称软骨病。据考证,秦始皇就是个软骨病患者。从小进行训练的人,身体也会变得特别柔软。例如,有的杂技演员柔软自如,能钻坛子、反曲身咬花等。1987年在瑞士苏黎世的一次比赛中,一个孩子将两脚从前胸经腋窝拉到了后脑,而且保持这种姿势达半小时,被人誉为"软骨人"。

人的骨头是很硬的。有人曾作过一番测试,每平方厘米的骨头能承受2100千克的压力。花岗石是很硬实的,也只能承受1350千克。然而,有的人骨骼却脆得像玻璃。我国广东有位20多岁的"玻璃姑娘",从小骨头就特别脆,有时在床上翻个身也会骨折。她的手骨和脚骨经常骨折,好在骨折处会很快自行愈合,而且她感觉并不很痛苦。有的医生认为,这是"先天性骨形成不全症",并不是缺钙引起的,可是真正的病因却尚未查明。

人体顶梁柱

一间房屋,最重要的是大梁。在人体中,脊柱像顶梁柱一样,支撑着大部分体重,因而俗称脊梁骨。它是人体躯干中央的一串骨骼,包括7块颈椎、12块胸椎、5块腰椎以及1块骶骨和1块尾骨。这个顶梁柱是可以活动的,能做前屈、后伸、左弯、右旋等各种方向的运动。

正常人的脊柱并不是笔直的。从侧面看,它是S形的——有四个地方是弯曲的。这些弯曲不是生来就有的,而是逐渐形成的。新生儿的脊柱是弓形的。孩子开始抬头时,颈部的椎骨逐渐凸向前方,出现了颈曲。孩子能坐了,胸椎的后凸便变得明显起来;要是胸椎后凸得很厉害,就会成为驼背。孩子开始学走路时,为了保持身体平衡,腰椎会前凸,骶骨和尾骨就弯向后方。这四个弯曲可以减轻走路、跳跃时从下面传到脊柱的震动,从而减轻对头部的冲击。

为了减轻摩擦和震荡,脊椎骨之间有个“海绵软垫”——椎间盘。它由内、外两部分组成:外部是坚韧而富有弹性的纤维环,内部是白色而有弹性的胶状物质。这种结构可以使脊柱承受压力、吸收震荡、减轻冲击。不同部位椎间盘的厚度是不一样的:胸部中段最薄,腰部最厚,因而腰部活动起来灵活得多。女子的腰之所以要比男子柔软,原因也在于此。女子腰部的椎间盘比男子要厚,而且空隙要大一些。这就使她们能完成柔软的体操或杂技动作,而男子却只能望尘莫及了。

在人的脊柱中,颈椎的体积最小,而活动量最大。我们能“举头望明月,低头思故乡”,也能“眼观六路、耳听八方”,都是和颈椎分不开的。为了使颈椎能正常地发挥作用,可以在平时适当做些颈部的旋转活动。睡觉时,枕头不要过高、过低或过硬。

医学家发现,十到十六七岁的孩子应该特别注意脊柱的正常发育,否则就容易造成脊柱变形,产生不正常弯曲。这不仅会影响体形,还会使肺活量减少,影响全身的健康发育。

我国的科研工作者曾在上海、哈尔滨和北京等地作过一番调查,发现脊柱变形的中小学生竟占6%以上。造成脊柱不正常弯曲的原因有很多。首先,这是不注意身体姿势引起的。什么样的姿势最标准呢?我国古人已经作过总结,即“坐如钟,立如松,行如风,卧如弓”。坐如钟,是指坐的时候要像古钟一样端庄稳重,应该头正身直,不偏不倚。立如松,是形容站的姿势要像松树一样挺拔。行如风,是指走路时要有一定的速度,像一阵风一样。卧如弓,是指应该侧着身子睡,身体像弓一样弯曲,脊柱自然地略向前弯,肩膀向前倾,腿和手臂可以自由弯曲,这样,全身肌肉才能最大限度地松弛下来。其次,负重不当,是造成少年儿童脊柱不正常弯曲的另一个原因。根据医学家的研究,儿童负重的极限是自身体重的八分之一;书包的重量不应该超过自身体重的十分之一。

肌肉发动机

一个人共有600多块肌肉。它们大大小小、长长短短、能伸能缩、配合默契,为人的每一个动作提供动力。因而,有人就把肌肉称为人体的“发动机”。

按照形态、功能和位置,人体的肌肉可分为三大类。一类是心肌,它使心脏有节奏地跳动,永不停息。这是人体中最勤劳的肌肉。如果心脏每分钟跳动75次,那么人活到70岁,心肌大约要收缩28亿次。第二类是平滑肌,环绕在胃、肠、膀胱等内脏器官和血管壁上。它的运动缓慢而持久,好像一阵又一阵的波涛。心肌和平滑肌的收缩不受人的意志的控制,因而人们无法命令心脏停止跳动,也无法让肠停止蠕动。第三类叫骨骼肌,是数量最多的肌肉。这类肌肉主要附着在躯干和四肢的骨头上,是牵拉骨头运动的绳索。骨

骼肌通常是成对的:一块拉扯骨头向前,另一块拉它向后。因为在显微镜下可以看到骨骼肌上有许多横纹,所以又称横纹肌。它受人的意志支配,收缩快而有力,但耐力较差,容易疲劳。

骨骼肌的大小和形状各不相同。人体最长的肌肉长在大腿上,叫缝匠肌,长达60厘米以上。耳朵里的镫骨肌却短得可怜,不到0.2厘米。胸腔底部有一层横隔肌,鼓得像圆顶。它与呼吸动作有关,也与咳嗽、大笑、叹气、打喷嚏有牵连。肩膀上向外凸出的三角肌,管的是举臂动作。从力量的角度看,最出色的要数小腿肌了。凡是爬坡、上楼、骑车、跑步等,都离不开它。在所有的骨骼肌中,最善于表达感情的是脸部的表情肌。科学家发现,脸部复杂的表情肌,可以组合成7000多种不同的表情。难怪人的表情是那么丰富多彩。

人体骨骼肌的总重量,会随年龄增长而发生变化:新生儿的骨骼肌还不到体重的25%;成年人的骨骼肌一般是人体体重的40%左右;经常参加体力劳动和体育锻炼的人,肌肉比较发达,骨骼肌可占体重的50%左右;老年人的肌肉萎缩,水分减少,骨骼肌的重量可能会减少到体重的25%。

乍一看,肌肉是软软的,柔弱得很,但它收缩时迸发的力量却相当惊人。据计算,如果6平方厘米的肌肉同时收缩,就能举起20~60千克的东西。要是全身的60亿根肌纤维朝一个方向一起收缩,就会产生25吨的力量,完全抵得上一部起重机。肌肉发动机的效率,是其他动力机器望尘莫及的。一个工人、农民,每天在车间或田野劳动,为社会创造财富,可是吃的食物却并不多。这是因为肌肉将食物中80%的化学能转化成了机械能。现代化机器就不同了,它"喝"了那么多的汽油,烧了那么多的燃料,到头来只有30%的能量转化成机械能,大部分能量都白白浪费掉了。

人的力气有大有小。明末民族英雄郑成功,可以举起150千克重的石狮子进行锻炼,可是一个文弱书生却手无缚鸡之力。这与肌肉本身的情况有关:肌肉越是饱满结实,人的力气也就越大。经常锻炼会使肌肉健壮发达。一个健康的年轻人,经过半年的力量训练,可以使肌力增加50%。

颇为有趣的是,人体的肌肉也会发出声响。不光是心肌和肺部的肌肉会发出声响,其他肌肉在收缩时也会发出特殊的声响。如若不信,不妨一试:把大拇指轻轻放在耳边堵住耳孔,就可以听到马车驶过鹅卵石地面那样的隆隆声。这就是前耳肌肉收缩时发出的声响。现已知道,肌肉的工作强度越大,发出的声音就越响。举重运动员早就知道,前臂和上臂的夹角为115度时,举起的重量最大,可是始终不知道这是什么原因。科学家作了一番测试,原来按这个角度举重,手臂肌肉发出的声音最小。

无字名片

不管你见到谁,首先注意到的往往是那最吸引人的部位——脸。只要你看一看这张没有字的“名片”,心中就有数了:这是熟人还是陌生人……

每个人的脸都不一样。在学校里,一个班几十个同学,没有哪两张脸是一模一样的;一个大公司几百个甚至上千个人里,也找不出两张完全一样的脸来;双胞胎的脸算是很相像了,但也不完全一样。也就是说,世界上根本找不到两张完全相同的脸。

但是尽管人的脸千差万别,却有许多共性。首先,人脸是从动物的睑进化而来的。鱼、鸟、狮、虎……都各有自己的脸。与人脸最相像的,是猿猴的脸。人类的祖先南猿的脸和今天的黑猩猩十分相似:低斜的前额,隆起的眉弓,不发达的下巴。第二,在胚胎发育的早期,人脸“千人一面”:由隆起的额鼻、左右上颌和左右下颌五部分组成,显得十分丑陋。随着胚胎的进一步发育,这些部位发生迁移、合并、变化,五官开始各就各位,于是人脸“初露端倪”,出现“千人千面”的现象。

人的脸所以千差万别,不光是因为眼睛、鼻子、嘴巴等五官的大小、形状和位置不一样,还因为脸的形状,也就是脸型彼此不同。从人类学的角度来看,人的脸型有10种:椭圆形、圆形、卵圆形、倒卵圆形、方形、长方形、菱形、梯形、倒梯形和五角形。其中,椭圆形脸的最宽部位在颧骨处。圆形脸显得圆而略大。卵圆形脸就是鹅蛋脸,脸的最宽部位在眼睛处。倒卵圆形脸的最宽部位在脸颊处。五角形脸和方形脸比较接近,但五角形脸的下巴较突出。

随着年龄的增长,人的脸会逐渐拉长。有人曾作过统计,一个人从20岁到60岁,面部的长度会增加5毫米左右。

生活在大城市的人,一生中见过的脸可能有几百万张,其中,能够识别的大约是几千到几万张。你能认出阔别多年的亲人、邻居、老师和同学,是因为他们的脸都有各自的特征,而且这些特征是终身不变的。美国的心理学家曾经做过这样的实验,请一些中年人来辨认他们中学时代的同学的照片,虽然已经分别了15年,但他们仍能叫出90%的同学的名字。岁月催人老,却无法抹掉脸上的特征。一位学者拿出英国哲学家罗素4岁和90岁时的照片,熟悉罗素脸部特征的人能从他老年的照片上,发现他幼年时的影子。

然而,在识别人脸时,人们也会有失误。1979年,美国特拉华州威尔明顿市连续发生了6起抢劫案。在搜寻嫌疑犯时,7位证人都认定一位53岁的天主教神父派格纳是抢劫他们的罪犯。可是事实证明,他们错了。半年以后,真正的罪犯——39岁的克路塞自首了。当然,派格纳和克路塞确实长得十分相像。

科学家发现,识别人脸的中枢在大脑皮质的颞叶。一旦这一部位受到损伤,人们就无法识别人脸,不但认不出自己最亲近的人,甚至会把自己在镜子里的映像当作陌生人。现今,脑科学家们正在进一步研究人脑是怎样识别人脸的,以便揭示这一千古疑谜。

超级照相机

人的眼睛是个非常复杂的器官。根据科学家的估计,我们获得的信息,有90%以上是通过眼睛得到的。人眼是生物界最优秀的视觉器官之一。在海上,人眼能看到16~25千米外的船只;抬头望星空,人眼可以看到1000千米远的人造卫星,甚至看到1500光年外的猎户座大星云。人眼不仅能极目千里,而且能明视咫尺之内,观察秋毫之末。有了眼睛,人们才能看到四周五彩缤纷的大千世界。

人的两眼都长在前面,是有一定道理的。神话小说《封神榜》中的比干就不是这样,他的眼睛是长在手心里的。这么一来,他的手就无法握重物、无法劳动了;如果要写字、作画,一握笔眼睛就会被封住。两眼都长在左侧或右侧也是不行的。因为那样的话,人就只能像比目鱼一样侧着身子前进了。如果一只眼睛在左侧,一只眼睛在右侧;或者一只眼睛长在前面,一只眼睛长在后面,也是行不通的。这么一来,虽然视野变宽了,但却无法集中视力观察,无法形成立体视觉,无法分辨物体的大小、远近、形状和厚度了。人的两眼都长在前面好处多多。因为人的腿习惯于向前跨步,人的手习惯于在身体前面做事。眼睛长在前面,看见障碍可以绕道走,摘果子、打野兽,可以一目了然。人的两眼都长在头部额下,这样视野开阔,见多识广,有利于生存和智力发展。

在每个人的眼眶里都有一个重7克左右、直径大约2.4厘米的眼球。人眼球的大小几乎差不多。平时常说张三眼睛大,李四眼睛小,这只是各人眼皮开启的大小不同而已。

眼睛为什么能看清周围的世界?原来,眼球是一架活的照相机,一架无与伦比的超级照相机。眼球最外面的巩膜,也就是通常说的白眼珠,能防止光线进入眼内,起到照相机暗箱的作用。黑眼珠——角膜,和后面的晶状体,是人体照相机的镜头。透过光滑发亮的角膜,可以看到有颜色的虹膜。虹膜正中有个小圆孔,俗称黑眼仁,科学家称之为瞳孔,这就是眼球照相机的光圈。视网膜相当于照相机内的底片,这是眼球底部一块碗状的"屏幕"。人睁开眼看东西时,光线通过角膜和晶状体,到达视网膜。视网膜上的视觉细胞将接收到的图像传送给大脑,人就知道看到的是什么东西了。

人们周围的世界是色彩斑斓的。人眼是怎样感觉到颜色的呢?原来,视网膜上有两种视觉细胞:一种是能感受弱光的视杆细胞,另一种是视锥细胞,能感受强光,并分别对红、绿、蓝三种颜色作出反应。世界上的五颜六色,就是由这三种原色调配出来的。视锥

细胞把颜色信息传给大脑后，人便看到了色彩艳丽的画面。

我们在照相机镜头上看到的景物是倒着的。无独有偶，人眼视网膜上的图像也是倒着的。要知道，在婴儿的眼中，这个世界本来就是颠倒的。由于大脑的作用，这倒像才逐渐被“纠正”过来。为了证实每个人确实都经历过这一视觉适应过程，美国加利福尼亚大学的心理学家斯卓登做了一个有趣的实验。他把一副特制的透镜佩戴在自己的右眼上，再用布蒙上左眼。这么一来，他看到的一切都倒了过来。斯卓登用叉子去叉盘中的食物，可是他一次又一次地叉空，或叉到桌子上去。有人在门口叫他，他却径直朝窗户走去。他感到手足无措，四处碰壁。然而，斯卓登坚信自己是能逐渐适应的。果然，三天以后，随着练习次数的增多，他渐渐能够用叉吃饭、拿杯子喝水了。第八天早晨，斯卓登突然觉得周围的世界似乎不再是颠倒的了。他用手一摸，右眼上的透镜还在，这就是说，他已适应了这个“颠倒的世界”。当天晚上，斯卓登取下透镜和蒙布，谁知他又一次陷入了“颠倒的世界”。值得庆幸的是，第二天清晨他一觉醒来，发现自己重新回到了正常的世界。斯卓登的实验表明，人类确实能把眼中颠倒的世界再颠倒过来。

有人作过一番测试：一个发育正常的孩子在婴儿期的视力大约是0.4，2岁时为0.5，3岁时为0.7，4岁时上升到0.8，5岁时可达到1.0，与成年人的视力水平相仿。8岁是一个人视力的最佳时期，往后便逐渐走下坡路了。令人费解的是，1～8个月的婴儿中70%有散光，而成年人中散光者仅占8%。研究表明，婴儿散光的度数竟高于成年人。奇怪的是，18个月左右时他们会自动纠正到成年人的水平。这一切究竟是为什么呢？人们至今仍不得而知。

脸部空调器

你仔细观察过自己的鼻子吗？对着镜子，你会看到它像一个锥体，这是外鼻的基本轮廓。它的下端向前鼓起，称为鼻尖；上端位于两眼之间的部位，叫鼻根；鼻背是鼻尖到鼻根之间隆起的部分；鼻背的上部叫做鼻梁；外鼻的下方有两个开口，这就是前鼻孔；前鼻孔两侧隆起的部分，称为鼻翼。

每个人都有一个鼻子，但世界上没有完全一样的鼻子。从鼻根高度，也就是鼻根相对于两眼内角连线的垂直高度来看，鼻子有高鼻子、塌鼻子和介于两者之间的中等鼻子之分。从鼻梁的侧面看，鼻子又可分为凹的、直的和凸的。鼻尖也有不同的形状，有的往上翘，有的向前，有的朝下垂。连鼻孔的形状也不一样，有圆形或方形的，也有三角形或卵圆形的，还有椭圆形的。

人类学家发现，鼻子的形状和大小有着种族和地区的差异。白种人的鼻梁较高，鼻

尖像鹰嘴;黑种人是扁鼻子,鼻孔朝天;黄种人的鼻子不高也不扁。一般,生活在南方热带地区的人,鼻子宽而扁,鼻孔仰天,鼻道短,这对于人体散热是有利的。而生活在北方寒冷地区的人,鼻子大多高而挺拔,鼻道长。这样,外界的冷空气通过鼻腔以后,就能迅速升温。鼻子的外形还与性别、年龄等有关。大鼻子是男性的代名词,而多数女性的鼻子则小巧玲珑。婴儿的鼻子大多是扁扁的。人的鼻子 16 - 18 岁才开始定型。在这以后,它会随着年龄的增长逐渐变长。据统计,19 岁以下的中国人,鼻子的长度为 56.58 毫米;20 - 29 岁时鼻长 57.27 毫米;30 - 39 岁、40 - 49 岁、50 - 59 岁时,鼻子的长度分别为 57.80 毫米、58.58 毫米、60.01 毫米;60 岁以上的人,鼻长可达 61.60 毫米。老年人的面部肌肉已开始萎缩,相比之下,鼻子就显得比较突出。难怪童话故事中的老巫婆都被画成大鼻子。

在众多的鼻子中,最出名的大概要算法国诗人兼剑客贝·查列那克的鼻子了。据记载,他的鼻子占了面部的大部分,中间奇峰突起。此人与嘲笑他的大鼻子的人决斗过上千次,光死在他剑下的就有 12 人。

人们常说,鼻子是人体精巧的空气调节器。它是呼吸道的大门,呼吸时它对空气中的尘埃起着过滤作用,又能对吸进来的空气进行湿润、加热和消毒。

空气进入鼻孔后,会遇到许多鼻毛。这些鼻毛纵横交错,形成一道“防护林”,把混在空气中的灰尘阻挡在外,保证肺部的清洁。所以,我们千万不要挖鼻孔、拔鼻毛,这样会破坏这道天然的“防护林”。

鼻腔表面覆盖着一层红润的黏膜,它会分泌清米汤那样的黏液,使鼻黏膜得到湿润,这就是鼻涕。平时,一个人每天分泌的鼻涕大约有几百毫升。然而,谁也没有意识到自己流了这么多鼻涕。这是因为黏液一流出鼻黏膜,里面的水分就变成了水汽,使通过鼻腔的空气变得温暖而潮湿,同时把漏网的灰尘黏住并清除掉。有人曾作过测定,外界 - 7℃的冷空气,经鼻腔后温度可升高到 28.8℃;如果外界气温不太低,这种加热作用就会小一些。比如,空气温度为 18℃时,经过鼻腔就只能升温 10℃。此外,鼻腔黏液中还有一种叫溶菌酶的物质,能把闯进来的细菌杀死。最后只有剩下的一小部分黏液变成了多余的鼻涕,被人擤出体外。人伤风感冒后,鼻黏膜会发炎肿胀,产生的黏液特别多,来不及变成水汽,鼻涕便总是流个不停。

由此看来,鼻子确实是个精美的空调器。它具有加温、湿润、清洁和消毒等多种功能,经过它处理的空气自然十分适宜人体呼吸。如果用嘴呼吸,嘴巴里空空如也,根本没有这些“设备”,灰尘和病菌可以长驱直入,这对于肺显然是非常不利的。因而,我们平时不能用嘴呼吸,而要用鼻子呼吸。

两耳听力不一样

每个人都有两个耳朵,它们是人体的听觉器官。如果把耳朵比作人体收音机的话,那么,外耳就是收音机的天线,中耳相当于收音机的传声装置,内耳则是收音机感受声音的地方。

在介绍两耳听力的差异之前,不妨先说说人是怎么听到声音的。外耳、中耳和内耳在听觉中都发挥着各自的作用。外耳就是暴露在头部外面的部分,又叫耳郭。它皱皱巴巴、坑坑洼洼的,能把声音集中起来,送入中耳与内耳。耳郭往里是外耳道,上面有细毛、皮脂腺等,能防止灰尘、小虫等脏物进入耳内。外耳道的尽头就是中耳的天下了。紧靠外耳道底部的,是厚度只有0.1毫米、形状大小和一粒西瓜子差不多的鼓膜。鼓膜的里边有个"小房间",叫做鼓室,里面住着三块听小骨——锤骨、砧骨和镫骨。这些听小骨不仅能传声,还可以把声音放大。内耳是耳朵最里面的部分。其中,最关键的部位叫耳蜗,这是接收声音的地方。它的外形像蜗牛壳,里面有淋巴液,还有听觉感受器。当外界声音由外耳道传到鼓膜和三块听小骨时,声波就使耳蜗内的淋巴液振动起来。听觉感受器产生兴奋后,通过听神经传入大脑,人便听到声音了。

令人难以置信的是,人的听觉几乎从出生起就开始走下坡路了。随着年龄的增长,听觉也就一年不如一年了。例如,婴儿能听到振动频率为20~30000赫兹范围内的声音;到10多岁时,能听到的声音频率的上限已降到20000赫兹;到60岁的时候,上限又降到12000赫兹。听力的衰退程度,反映着人体衰老的进度。日本科学家对488位老人的听力作了调查:三年前,听力一般的老人,死亡率为32.4%;别人不凑到耳边说话就听不见的老人,死亡率为47.2%;而完全丧失听力的老人,死亡率竟高达61.5%。难怪人们常用"眼不花、耳不聋"来形容健康长寿的老人。

人体左耳和右耳的听力是同样的吗?前苏联的生理学家发现,两耳的听力是不一样的:左耳的听力比右耳强;对于带有感情色彩的声响,左耳的分辨能力也胜过右耳。科学家让一批7~16岁的孩子通过耳机,分别用左耳和右耳听取一段对话或音乐。这些对话或音乐,是由专业演员和歌唱家分别用高兴、悲伤、愤怒、恐惧和冷漠的感情进行表演的。结果表明,左耳对恐惧和愤怒的语调,感觉特别灵敏。

在听觉上右耳为何比左耳略逊一筹呢?心理学家从人的脑电图上寻求答案。在波浪起伏的脑电图上,右脑的振幅比左脑大,而接受和感知由左耳传入的神经冲动的恰好是右脑。右脑振幅大,正好说明左耳的听力要比右耳强。

三寸之舌

人的胚胎大约在一个月的时候，咽底正中处就会隆起一块三角形的东西，这就是舌头。人们常用“三寸不烂之舌”来形容一个人能言善辩。其实，人的舌头确实长3寸左右，大约是10厘米。

据人类学家的研究，在从猿到人的进化过程中，由于直立，古猿的头抬了起来，舌根下降到咽喉，被固定起来，而舌体却能自由活动，于是人的舌头便显得十分灵活了。

人的舌头是非常能干的。它能帮助发音。要是没有舌头，人就不会说话、唱歌。舌头底部有个小索带，叫舌系带。如果这个索带太短，发音就不太清楚，这便是俗称的“短舌头”。

舌头能搅拌食物，帮助咀嚼和吞咽。没有舌头的搅拌，人恐怕只能喝流质食物了，根本无法正常饮食。舌头表面还有丰富的触觉感受器，否则，人在吃鱼时，就无法把小刺剔出来。吃完东西后，舌头便开始“打扫战场”了。它挥来挥去，像一根大型牙签，设法清除牙缝里的食物残渣。

正常人的舌头是淡红色的，上面覆盖着一层薄薄的白苔。如果有了变化，如舌头发红，舌苔变白、黄、灰、黑等，往往是疾病的信号。因而，人们常把舌头称为“疾病的镜子”。根据舌苔和舌的变化来诊断疾病，就是舌诊。中医诊断疾病时是很讲究看舌苔的。

舌头还会影响人的容貌。有个男孩天生没有舌头，这种先天缺陷使他的嘴异常细小，鼻子和耳朵也显得十分难看。医生设法给他安上一个新舌头，并多次为他整容，使他的容貌有所改观。

舌头最重要的功能，还是品尝食物的味道。因而，人们把它称为品味器官。不管什么样的食品，它只要一品尝，就能分辨出甜酸苦辣。实际上，舌头是一个能分泌黏液的肌肉块。舌面上形状像玫瑰花苞的细小的舌乳头星罗棋布。这些舌乳头能感受味道，所以叫做味蕾。

舌头的味觉，基本上是甜、酸、苦、咸四种，其他的如涩和辣味等，都是由这四种组合而成的。这是因为味蕾主要分四种类型，每一种味蕾感受一种味道。感受苦味的味蕾集中在舌头根部，苦味主要是由一些有机碱引起的；感受咸味的味蕾分布在舌尖和舌尖两侧的前半部分，成味主要是由食盐引起的；舌头两侧的后半部分感受酸味的味蕾比较多，酸味主要是由有机酸引起的；而感受甜味的味蕾大多在舌尖，甜味主要是由食物中的糖类引起的。因而，欲知吃的东西甜不甜，只要把舌尖伸出来，舔一舔就清楚了。有些人把甜、酸、苦、辣、涩、成称为六味。最近，日本科学家发现，人体还有第七种味觉——旨味。

旨味是什么味道呢？有些人用它来表示“美味”或“好吃”，其实这是一种类似肉的味道。味精所以能增进食欲，就是因为它能产生旨味。

现已发现，不光舌头上有味蕾，整个口腔到处都散布着味蕾。比如，喉咙上方有感受甜味和成味的味蕾。有的人在上腭装了假牙后，吃东西时就不那么有滋味了。这是因为假牙的牙托将上腭的味蕾挡住了。

人体中的大力士

每个人张开嘴，都会显露出两排牙齿。一口整齐、洁白的牙齿，可以用来磨碎和咀嚼食物，帮助人们正确发音和说话，还能使面部显得美丽而丰满。

牙齿是人体中最坚硬的部分。它的最外面一层叫牙釉质，又称珐琅质。据说，牙釉质的硬度比钢铁还大，仅次于金刚石。人的牙齿可分为三类：正中扁平的门齿，样子像铲刀，可以把吃进去的食物切断；两旁锐利的犬齿，像尖刀，可以把柔软的食物撕碎；后面的臼齿，像磨子，能把食物磨得很细。

人体的各种组织和器官，生下来以后一般是不更换的，只有牙齿一生中可以生出两次。一次是乳牙，两岁左右20颗全部长齐，到六七岁时全部脱落，脱落以后再长出来的叫恒牙。一般，恒牙一共是32颗。为什么人的牙齿要大换班呢？据分析，牙齿是长在颌骨上的，颌骨在不断生长，20颗乳牙已无法将颌骨填满，而32颗恒牙却正好能适应日益长大的颌骨。此外，乳牙体积较小，且不耐磨损，为了应对长大后各种复杂的饮食，就只能换上结实而又多样的恒牙。

牙齿是人体中的“大力士”。你看过杂技团表演的“空中飞人”吗？那是一个很惊险的节目：倒悬在舞台高空的演员，分开双手，用牙齿咬着吊环的一端，吊环的另一端吊着一位女演员，她正在做各种精彩的动作。这位女演员的体重总该有五六十千克，再加上旋转和其他动作，分量就会更重。可见，牙齿的咬合力非同寻常。

科学家作过一番测试，成年男子在咬切东西时，门齿可以产生300牛顿的力；小臼齿能产生40牛顿的力，大臼齿产生的力可达600牛顿以上。嘴里所有牙齿的总咬合力，男子为10480牛顿，女子为9360牛顿。不过，要是少了1颗牙齿，咬合力就会减少22%；拔去2颗下降近50%；缺了3颗牙齿，就只剩下37%的咬合力了。

有些人的牙齿的咬合力是十分惊人的。比利时有个叫马西斯的人，能用牙齿咬起233千克重的物体。1983年，有个杂技演员紧紧咬住飞机上的铁链，竟使马达轰鸣的飞机无法起飞。1997年在美国举行的重量级拳王争霸赛上，拳击手泰森用牙齿咬下了对手霍利菲尔德的耳朵。据牙科专家分析，泰森牙齿的咬合力是普通人的2倍。最厉害的要

数美国佛罗里达州的男子理查德·霍夫曼了,在一次测试中他将咬力器死命一咬,其咬合力竟然相当于普通人的6倍!

嘴里的身份证

1945年4月30日下午,德国法西斯头子希特勒,在前苏联红军逼近柏林城下的时候,用手枪自杀了。他的尸体被抬到花园里,浇上汽油烧掉了。5月5日,苏军的一位军官发现了这具焦尸。3天以后,前苏联红军野战医院的医生对这具焦尸进行了解剖。但是由于尸体已被烧焦,变得面目全非,当时也没有掌握希特勒生前的可靠材料,所以人们不能肯定这究竟是不是希特勒的尸体。希特勒之死便成了一桩历史悬案。出乎人们意料的是,31年后挪威法医学家索格内斯通过对希特勒牙齿的研究,竟然揭开了这个谜,证实苏军解剖过的那具尸体确实是希特勒的遗骸。

为什么通过牙齿能辨认尸体呢?这是因为每个人牙齿的大小、形状、排列和治疗情况各不相同,矛齿便成了人们嘴里的"身份证"。根据牙齿可以确定死者的性别和年龄。通常,男子的牙齿要比女子大。死者的大致年龄,可以根据牙齿萌出的情况和磨损程度加以推断。人的年龄越大,牙齿往往会磨损得越厉害。此外,牙齿还忠实地"记录"了牙病及其治疗情况。

索格内斯在美国国家档案馆里查到了希特勒生前的有关材料。其中就有希特勒牙病的治疗情况。索格内斯把这些材料,与1968年前苏联公布的关于那具焦尸的牙齿照片及其描述材料一一进行对照,发现从大体到细节都完全吻合,从而证实了那具焦尸就是希特勒的尸体。

世界各国在处理大规模灾难,如航海遇难、地震、火灾和大爆炸时,也往往需要通过牙齿来鉴定遇难者的身份。1981年8月30日,伊朗首都德黑兰发生了一起震惊世界的大爆炸。正在总理府开内阁会议的总统和总理同时殒命。一时间碎尸横陈,血肉模糊。后来,人们也是借助死者的牙齿及其牙科病历验明"正身",把遇难者一一分辨出来的。

仔细观察一个人的牙齿,还可以初步了解这个人的大致情况。不同职业常会在牙齿上留下痕迹。例如,有些搞文字工作的人喜欢咬笔杆,木匠干活时往往喜欢把钉子叼在嘴里,理发师和美容师则习惯于叼发夹等。同时,牙病的治疗程度常与一个人的经济状况有关。从牙齿的保护状况,也可以推断一个人受教育的程度。如果牙齿上有斑点或者是黄牙,很可能他是喝含氟量较高的水长大的,由此可推知他出生或长年生活的地区的水质状况。难怪日本东京牙科大学的一位教授说:"牙齿是一个人整个生活经历的履历书。"

金津玉液

许多人都有这样的体会:每当见到自己爱吃的东西,闻到它的香味,或者只是想到它的美味时,即使不垂涎三尺,也会满口生津。这就是唾液,也叫口水。

唾液从何而来?它来自专门"生产"唾液的唾液腺。人体口腔里的唾液腺主要有三对:腮腺、颌下腺和舌下腺。另外还有许多小的唾液腺。别看唾液只是点点滴滴地流淌,可它们日夜不停地流出来,成年人一天的流量竟然达到1~1.5升。

刚生下来的婴儿,唾液腺还没有发育完全,分泌的唾液比较少;三四个月以后,唾液腺逐渐发育了,唾液也就多起来了。这时候的幼儿还不大会控制唾液的吞咽,所以口水常常会顺着嘴角淌出来。人大了,过多的唾液就能及时被咽进肚里了。

唾液是无色的液体,它容易起泡沫,并且能拖延成线。据分析,唾液中水分占99%,另外的1%中含有许多重要物质,如黏蛋白、球蛋白、氨基酸、溶菌酶、钙、钠、钾、氧、氮和二氧化碳等,还有能消化碳水化合物的唾液淀粉酶。有趣的是,在不同的情况下,唾液的成分会发生变化。比如,把带酸味的水果放在嘴里,流出来的口水会稀薄如水;闻到香味后淌出来的口水比较黏稠;又干又硬的面包会使唾液中的淀粉酶含量上升4倍。

有些人认为,口水是微不足道的,然而实际情况恰恰相反:唾液具有许多重要的生理功能,被称为"玉泉"、"甘露"和"金津玉液"等。

唾液是润滑剂。它浸润食物后,使干的食物能够下咽。唾液可以润滑口腔、咽喉和食道,使这些部位柔软而有弹性。唾液湿润口腔和声带后,使人能谈笑风生,歌唱家能舒展歌喉,给人以美妙的音乐享受。

唾液是溶剂。它能溶解食物中有味道的物质,使味蕾可以分辨甜酸苦辣,品尝出食物的滋味。

唾液又是口腔里的清洁剂。它能冲掉嘴里的食物碎屑,防止细菌在口腔生长。唾液中的溶菌酶,能溶解和消灭细菌。唾液中的无机盐,有防止龋齿的效果。唾液还有防癌和抗癌作用。日本医学家把致癌物质放在试管里,加入唾液后摇动了30秒钟左右,结果致癌物质的毒性大多消失了。

唾液还能保护口腔和胃。当过酸、过辣、过成的食物进入口中后,唾液会大量流出来,进行稀释和中和,减轻它们对口腔的刺激。唾液流到胃里,其中的黏蛋白能防止胃酸过多,增强胃黏膜的抗酸作用,预防胃溃疡。

当然,唾液最主要的功能是帮助消化。人们吃进去的大米、馒头等含淀粉的食物,在唾液淀粉酶的帮助下,能变成容易被身体吸收的麦芽糖。科学家认为,让唾液和食物充

分混和,对食物的消化吸收是有好处的,因而希望人们在进食时要细嚼慢咽。

随着科学的发展,近年来人们又发现了唾液的许多新功能。比如,唾液中的一种激素——表皮生长因子,能加快细胞的生长和分裂,促进幼儿眼睛、牙齿和肌肉的发育,还有利于伤口的愈合。唾液中的唾液腺激素,是使人体延缓衰老、健康长寿的重要物质。据研究,长寿老人此种激素的含量,明显高于早亡老人。唾液还可以用来帮助诊断疾病。如严重糖尿病患者的唾液里可能会出现糖。蛔虫病患者的唾液中二氧化碳的含量会增加。如今已经可以从一滴唾液中查出这个人是否带有乙型肝炎病毒,是否得了癌症。

知道了唾液有这么多生理功能,就应该珍惜它,千万别乱吐唾液了。有了唾液怎么办?可以慢慢咽下去。古今中外的科学家都认为,这对于强身健体、保持人体的青春活力,是大有好处的。如果能在每天清晨有意识地将唾液咽下几次,那么效果一定更加理想。

自动化风箱

婴儿为什么一落地就发出哭喊声?这是因为哭喊可以使口腔和咽喉腔张开,从而使呼吸道通畅;进入体内的空气,还会使原先干瘪的两肺立即膨胀起来。这是他来到人间后的第一次自由呼吸。从此以后,他会一直呼吸到生命的最后一息。如果婴儿生下来不哭,接生的大夫会拍他几下屁股,让他"哇"地一声哭出来,此时婴儿的生命才算真正开始。

人体需要氧气,需要呼吸。人的饮水、进食可以中断一二天,甚至更长时间。但是,假如呼吸中断一分钟,人就会觉得难受,要不了几分钟,马上就会窒息死亡。印度的加尔各答发生过一起震惊世界的"黑洞"事件。据说,在一间不大的房间里,密密麻麻地关押着146个人,可是只有一个很小的"黑洞"——窗口。只不过一夜工夫,就有123个人因严重缺氧死去了。

人主要是靠肺进行呼吸的。人的肺在胸部左右两侧,是圆锥形的,像海绵一样既松软又有弹性。右面的肺比较大,大约比左肺大15%,有三片肺叶;左面的肺只有两片肺叶。在显微镜下,可以看到肺内部有许许多多小"气球",这就是肺泡。人肺中的肺泡共有3亿个左右,如果把它们平摊开来,可以铺满60~80平方米的房间。由于肺泡是同细小的支气管连在一起的,因而看上去很像一串葡萄。肺在吸气时扩大,呼气时缩小。这一呼一吸,日夜不停,有节奏地吸进氧气,排出二氧化碳,真是个理想的自动化风箱。

肺泡是怎样进行气体交换的呢?从鼻子里吸入的氧气,经过咽喉、气管和支气管后到达肺泡。肺泡和肺泡之间,有丰富的毛细血管。肺泡壁和毛细血管壁加起来,也只有

0.002 毫米厚,因而气体出入十分方便。俗话说,人往高处走,水往低处流。氧气和二氧化碳在肺泡里,总是从压力大的地方跑到压力小的地方,这就和水从高处流向低处十分相像。肺泡里氧气数量多,压力大,大约为 102 毫米汞柱(1 毫米汞柱为 1.33 × 100 帕)。而毛细血管里氧气数量少,压力小,只有 40 毫米汞柱。于是,氧气就透过肺泡壁和毛细血管壁,扩散到毛细血管内的血液中。二氧化碳的情况则恰好相反:血液中二氧化碳的压力是46 毫米汞柱,而肺泡里二氧化碳的压力是40 毫米汞柱,因而毛细血管中的二氧化碳便向肺泡内扩散。

在正常情况下,成年人每分钟呼吸 14 ~ 18 次,每次吸入和呼出的气体都是 500 毫升左右。刚出生的婴儿肺并不大,一口气吸进的空气只有 20 毫升左右。可是,十七八岁的青少年,一口气吸进的空气差不多有 400 毫升。

一个人跑步的时候吸入肺中的氧气,要比躺在床上时多 6 倍。一般来说,深呼吸对人体健康是有益的。因为平时人体需要的氧气并不多,只要二十分之一的肺泡进行工作就足够了。而深呼吸可以把新鲜空气送到深部的肺泡中去,同时把深部的二氧化碳呼出去。所以,每天做几次深呼吸,就好像进行几次“体内大扫除”一样。不过,每次深呼吸的时间不宜太长。

近年来,人们发现,除了呼吸之外,肺还有其他生理功能。比如,美国科学家发现,肺能调节人体的血压。血液中的氧含量较低时,肺会释放血管紧张素,使血压升高。要是血液中的氧含量较高,肺便减少释放血管紧张素,体内前列腺素增加,使血压降低。

不知疲倦的发动机

活着的人,身体是温暖的;心脏停止跳动以后,身体就逐渐变得冰冷了。因而,不少人把心脏说成是生命的发动机,是燃起生命之火的炉子。

人的心脏是什么模样呢?呱呱坠地的婴儿的心脏像个球。12 岁男孩的心脏像个小鸭梨,女孩则像个鸭蛋。成年后,人的心脏像个倒放的桃子,大小和自己的拳头差不多。它位于胸腔左上方,心尖贴近胸壁,因而把手按在左胸上,就可以感觉到心脏的跳动。

心脏是推动人体血液流动的动力站。你如果走到抽水机(水泵)旁,就可以看到,它通过水管把河里的水抽吸进来,然后排放到田里去灌溉庄稼。人的心脏在工作时就像一个巧妙的“水泵”。它分左右两边,这两边是不相通的。每边又分成上下两层,上面的叫心房,下面的叫心室。心脏的四周是又厚又结实的肌肉。左心室收缩时把血液沿着血管挤压到全身,送去养料和氧气,并收集二氧化碳。流经全身以后的血液带着人体排出的二氧化碳,沿着血管通过右心房流到右心室。右心室收缩,又把血液挤压到肺,血液在那

里排出二氧化碳,并吸收新鲜氧气,最后沿着血管经过左心房又回到左心室,完成人体中的血液循环。在心房和心室之间,或心室和大血管连通的地方,都有和抽水机上的活塞类似的"瓣膜"。它们只准血液向一个方向流,而不准其倒流。

人的心跳速度不是一成不变的。一个人的心脏从两三个星期的胚胎时开始启动,之后就日夜不停地跳动着,直到这个人离开人世间。初生的婴儿每分钟心跳 120 多次,哭闹时会跳得更快。随着年龄的增长,心跳会越来越慢。到 15 岁的时候,心跳和成年人的差不多,每分钟只跳七八十次。这是什么原因呢?原来,小孩子的心脏推动血液向全身流动的力量不够,只好加快跳动。长大以后,心脏的力量增强了,就可以跳得慢些了。

一个人的心跳,睡觉时会变慢,站立时会比坐着时快一些。认真做完一套广播体操,心跳每分钟可增加二三十次。学生临考试的那一刻,心脏会"怦怦"地加快跳动。让一些人身背 30 千克重物奔跑 300 米,他们的心跳每分钟会超过 200 次。经常进行体育锻炼,能使心脏收缩有力,每次排出的血量增多。所以运动员的心跳每分钟只有 50 次左右。而身体虚弱的人,稍一活动,心脏为了适应需要,只好拼命加快跳动,人就会感到心慌气短了。

在人的一生中,心脏总是昼夜不息地跳动着,难道心脏就不知道疲倦吗?科学家通过观察和研究发现,人的心脏每跳动 1 次,大约需要 0.8 秒时间,这里包括收缩和舒张两个动作。在这 0.8 秒时间里,心房收缩只用掉 0.1 秒,舒张时间倒有 0.7 秒;心室收缩只要 0.3 秒,舒张时间有 0.5 秒。舒张就是放松,实际上是在休息。所以,心脏看起来好像在不停地工作,其实它的大部分时间都处于放松状态。它既会工作,又会休息,劳逸结合得十分出色。

人体内的"江河"

人的身体里,也有"奔腾的江河"。它是鲜红色的,没有白色的浪花,也没有浅蓝色的光亮。这红色的河流就是血液。

然而,这红河的"水量"却少得可怜。在我国,一个健康男子平均每千克体重大约只有 80 毫升血液。如果他的体重是 60 千克,那么他全身的血液大约是 4800 毫升。我国正常女子每千克体重只有 75 毫升左右的血液。

人体红河的水量不是一成不变的,如长期卧床的病人,血量就多一些。正常的血量变化,一般不超过 10%。一旦超过这个比率,如成年男子一次失血 500 毫升以上,就可能发生轻度休克。要是血量损失超过 30%,就会有生命危险。

这红河的"水"是在封闭的管道——血管里流淌的。血管遍布人体的每个角落。无

论人体的什么地方被刺破了，都会流出鲜红的血来。可见，血管是无处不在的。它们纵横交错，由大血管分出小血管，小血管分出细血管，细血管再分出毛细血管……组成了复杂的血管网。有人作了一番计算：一个成年男子身上大大小小的血管竟有一千多亿条。要是把它们首尾连接起来，长度可达10万多千米，足足可以绕地球两周半。

人体的血液是由血细胞和血浆组成的。其中，血细胞又包括红细胞、白细胞、血小板三种。红细胞形体微小，像一只两面都凹进去的小圆盘。在1立方毫米血液中，正常男子大约有450万~500万个红细胞，女子大约有400万~450万个红细胞。人体内的红细胞虽然十分微小，可是它们的表面积加起来竟有3800平方米，相当于一个足球场那么大，几乎是人体表面积的2000倍。

人的血液为什么是红色的？这是因为红细胞里充满了含铁的蛋白质，它叫血红蛋白，又叫血色素或血红素。血红蛋白是运输氧气和二氧化碳的能手。血液流过肺的时候，会排出二氧化碳，吸进新鲜氧气，带铁的血红蛋白与氧结合，就使血液变成了鲜红色。一旦血液流向全身各处，就会把氧气输送给肌体的每个细胞，同时接受细胞产生的二氧化碳。这时，血红蛋白里的氧大大减少，血液就变为暗红色。也许有人会问：铁与氧结合会变成铁锈，为什么人体中的铁不会生锈呢？原来，血液中的铁被“锁”在血红蛋白的复杂结构里，可以吸取和放出氧，却无法与氧发生化学反应，因而也就不会生锈了。

白细胞是圆形的，是保卫人体健康的勇士。其实，它们不是白色的，而是无色的。医生在验血时为了看清它们，才给这种血细胞染上了白色。人体每立方毫米的血液里，大约有4000~10000个白细胞。当病菌侵入人体时，白细胞的数量就会迅速增加，从四面八方涌来，吞噬病菌。所以人在发烧时，医生常要给病人“验血”，如果白细胞多于8000个甚至10000个时，那就说明这个人体内已有大量病菌在捣乱了。如果是外伤，一部分白细胞会在奋勇杀敌时死去，与坏死的组织和病菌一起形成脓液。

血小板是血液中数量众多的小不点。它们根本不像一块板：多数是两面凸起的椭圆球体，还有些是不规则的碎片。平时它们排列在血管壁上，一旦皮肤被割破、血管破裂，血小板就会赶往“出事地点”，一个接一个，越聚越多，黏成一团，使血液凝固起来。

人体的血细胞是在哪里诞生的呢？现已查明，骨髓是人体的造血器官。每个人都有一副结实的骨骼，骨骼的空腔里装着骨髓。在显微镜下观察，骨髓就像许多精巧的蜂窝状小房间，里面生活着各种血细胞。严格地说，只有胸部、脊柱和髋部的骨髓才有造血功能。在婴儿出生后的五个月内，肝、脾曾是主要的造血器官，之后，它们才“功成身退”，把造血重任让给了骨髓。不过，在严重贫血等情况下，它们又会自动恢复造血功能。

两只有历史价值的胃

古人杀死豺狼虎豹和野鹿、野牛时，常常发现它们吃进去的肉块、骨头或粮食、草料，在胃里都变成了稠粥一样的东西，于是认为胃是个“磨”，是胃把食物磨碎的。

一件意外的事，使人们对胃有了新的认识。1822 年 6 月，有一位叫圣马丁的法国籍加拿大皮货商，他在美国和加拿大边境附近的交易所，被走火的猎枪击中了。陆军医生鲍曼闻讯赶来。经过精心治疗，圣马丁虽然死里逃生，但左腹却留下了一个很大的洞，从皮肤、肌肉一直通向胃。平时，圣马丁只能用几层纱布把这个洞口盖起来。后来，鲍曼说服圣马丁，让自己从洞口对胃的活动进行观察。

通过圣马丁的“窗口”，鲍曼看到胃壁能分泌一种消化液。把肉块放到胃里去，两个多小时就被消化了。这位军医用橡皮管吸出胃液，经过化验发现它含有盐酸，有很强的杀菌作用。到这时，人们才明白，原来胃是个“酸缸”。

为了这项千载难逢的研究，鲍曼辞去了军医的职务。最后，他写成了一本关于胃液和消化生理的专著，对人体消化生理学作出了重大贡献。

谁也没想到圣马丁竟比鲍曼多活了 28 年。1880 年，圣马丁去世了。有人打算用一笔巨款买下这只有历史价值的胃。可是，圣马丁的妻子拒绝了，她悄悄地把丈夫埋在 2.5 米深的地下，使这只难得的胃没能保存下来。

出乎人们意料的是，1895 年竟然又出现了一个“圣马丁”。此事发生在 19 岁的美国青年汤姆身上。一天，他把很烫的蚌羹一口气喝下肚去，食道被烫伤和塞住了。医生无法把堵塞的食道打通，只好从他腹部开个洞，直接通向胃，让他通过这个洞继续获取食物。在手术时汤姆病情突然恶化，吓得医生没敢缝合伤口便匆匆离开了。这位年轻人活了下来，他的肚子像圣马丁那样，留下了可以观察胃活动的“窗口”。

汤姆没有向别人透露这个秘密。他“吃”东西时，总是先用嘴嚼碎，然后吐在连接胃的漏斗里。直到 1939 年他在纽约挖沟时，因摩擦引起“窗口”流血不止，到医院求诊时，人们才发现这个秘密。于是，汤姆成了两位沃尔夫医生的研究对象。

医生们通过汤姆的“窗口”发现，胃不仅是消化器官，还是“情绪器官”：人颓丧时，胃可以几小时不消化食物；愤怒或焦虑时，胃液分泌旺盛，消化虽加快了，但胃液过多会腐蚀胃壁，容易引起溃疡病。

“肉袋子”和“酸缸”

人每天都要吃饭。有人作了一番统计，一个人活 80 年，大约要吃掉 70 ~ 75 吨水，2.5

~3 吨蛋白质,13 ~ 17 吨糖类,1 吨脂肪和其他物质。这些食物的总重量,相当于自身体重的 1500 倍以上。

人吃下去的食物,只不过几秒钟时间,便经过口腔和柔软的食道,进入了消化道中最宽大的部分——胃。胃的入口处叫贲门。这是一扇奇特的门。人把东西咽下去时,它张开着,让食物进入胃里;不吞咽时,这扇门紧闭着,食物也就无法从胃里流出来了。因而,即使杂技演员两手撑地、倒立行走,也不会有东西从胃里流出来。胃的出口处叫幽门,它像水库闸门一样,只许食物出去,不准食物回到胃里。

胃是个"肉袋子"。它能伸能缩,有很大的弹性:肚子饿的时候,胃壁收缩,互相靠在一起,几乎成了一根管子;塞满食物的时候,它就扩展拉长,变得很大。胃是食物的临时仓库。不管是米饭、面条,还是蔬菜、鱼肉,进入人体后,一开始都被放在胃里。

胃又是个"酸缸"。胃壁分泌的消化液里含有盐酸,有很强的杀菌作用,能杀死混在食物中的有害细菌。胃液中还含有蛋白酶,能把食物中的蛋白质分解成便于人体吸收的氨基酸。胃的消化能力是十分惊人的。科学家把一只活蹦乱跳的青蛙放到狗的胃里,几小时以后,青蛙便不见踪影——被消化了。

胃从装满食物到把食物完全排出去,前后需要四个小时左右。所以,人一天吃三顿饭,是非常合适的。胃里的食物出清以后,它就会使劲蠕动,这时人就觉得肚子饿了。因而,肚子咕咕叫,是胃在提醒人们:又该吃饭了!

有人也许会问,既然胃液能消化猪肉牛肉,为什么胃自己不会被消化掉呢?首先,胃液中盐酸的浓度很低,只有 0.5% 左右,它能让喜欢酸性环境的胃蛋白酶大显身手,把食物中的蛋白质转化成氨基酸。其次,胃壁表面有一层脂类物质,能防止胃酸的侵害。此外,胃壁细胞会不断地更新换代,老细胞从胃壁表面脱落下来,新生细胞马上取而代之。据估计,每分钟大约有 50 万个胃壁细胞脱落,每三天胃壁细胞就会全部更新一次。所以,即使胃的内壁受到一些侵害,也可以很快得到修复。

人的肚里可撑船

中国有句成语"宰相肚里能撑船",是指做宰相的人心胸宽广,很有涵养。其实,每个人的肚里都可以"撑船"。肚里怎么能撑船呢?在人的肠子里,要数小肠最长了。它全长 5 ~ 7 米,能伸缩自如,通常都弯弯曲曲地盘在肚子里。小肠的内部都是皱褶,大皱褶中又有小皱褶,其中还有许多突起。如果你小心翼翼地把小肠拉直,那么小肠内壁的总面积就有 200 平方米,相当于半个网球场。显然,在上面放一条小木船,是绰绰有余的。

人们吃下去的食物,经过胃的加工,变成稀烂的食糜以后,就进入了小肠。小肠是真

正的消化重地。凡是在胃里没有被消化的东西,都将在这里得到最彻底和完善的加工。食物中的营养,绝大部分是在这里被吸收的。一个人没有胃,还能勉强活下去;要是小肠被全部割掉了,不借助静脉营养品他就无法活在世界上。

小肠分为十二指肠、空肠和回肠三部分。十二指肠是小肠最粗壮的一段,长度大约是25厘米,约等于人的12个手指并列起来的宽度,十二指肠的名称便由此而来。肝脏分泌的胆汁和胰腺分泌的胰液,会通过十二指肠肠壁上的孔眼流进去,帮助消化食物。一个成年人每天可流出1000毫升胆汁、1200~1500毫升胰液,在一天里小肠本身也会分泌2000毫升左右的消化液。这三种液体是碱性的。带酸性的食糜从胃里通过幽门,一点一点进入十二指肠以后,马上就和带碱性的消化液相遇,得到中和,所以一般不会使十二指肠受到损害。十二指肠慢慢地蠕动着,使食物不断地受到撞击。同时,胆汁、胰液和小肠液中含有能消化淀粉、蛋白质和脂肪的酶,它们像神奇的魔术师在那里大显身手,把食物中的营养成分改造成氨基酸、葡萄糖和脂肪酸等。

空肠和回肠除了继续消化食物外,还有吸收营养物质的作用。空肠的消化吸收能力很强,蠕动快,食物会很快被吸收或通过,肠内常常空荡荡的,因而叫空肠。回肠弯弯曲曲,迂回盘旋,所以称为回肠。空肠和回肠内壁上长着密密麻麻的细小纤毛,好像天鹅绒一样,这就是绒毛。在显微镜下,这些绒毛很像海底的珊瑚。据估计,这些绒毛大约有四五百万个。每个绒毛都与许多极细的血管和淋巴管相通。这些绒毛就像吸管一样,吸收被消化后的食物养料,把它们送入毛细血管和淋巴管,然后运往全身。

在正常情况下,小肠每分钟蠕动10~15次,把肠内的食糜和一些气体推向前去,同时发出"咕噜咕噜"的声音,这在医学上被称为"肠鸣音"。只要把耳朵贴在别人的肚皮上,人就能听见这种声音。肠鸣音比较响的时候,自己也能听得到。有极少数人的肠鸣音特别厉害。据中国宋代《虚谷闲抄》等书记载,有个名叫陈子直的小官,"妻有异疾","腹中有声如击鼓",这鼓声竟能传到门外,使行人误认为他家在击鼓作乐呢。

食物在小肠内被消化吸收后,剩下的残渣便进入大肠。大肠像个大问号,比小肠短得多,只有1.5米长。大肠的主要作用是吸收食物残渣中的一些水分和矿物质。在那里,经过一番加工,食物残渣最后变成粪便,被排出人体。

在整个消化系统中,最劳苦功高的要数小肠了。人们平时吃一顿饭,嘴巴不过忙一刻钟左右;胃要忙两三小时;而小肠呢,至少得工作六七个小时,才能把这顿饭消化、吸收完毕。在这个消化重地,往往上一餐的消化和吸收任务还没完成,下一顿饭又送了进来。人吃过晚饭、上床睡觉了,小肠却还在那里忙个不停呢!

奇特肠功能

20 世纪 80 年代末，一批日本生物学家来到了风光绮丽的巴布亚新几内亚。令生物学家们百思不得其解的是：巴布亚新几内亚人体格健壮、肌肉发达，却不食鱼、肉、蛋，而只吃芋头、甘薯等食物。为什么他们的食物中缺少蛋白质，却有着强壮的肌肉呢？

东京大学农业部的光冈教授等人经过实地考察后认为，这可能与巴布亚新几内亚人的肠道菌群有关。

现代生理学研究揭示，人的大肠中有经过胃和小肠消化的营养物质，又有合适的温度和酸碱度，因而那儿成了细菌的“安乐窝”。大肠中细菌的数量很多，而且经常随着粪便排出体外。据研究，每 1 克粪便中就有 1000 亿个细菌。这些细菌世世代代都生活在大肠中，所以人们便把它们称为人体的正常菌群。

光冈终于发现，巴布亚新几内亚人的肠道菌群是与众不同的。他注意到：他们习惯于在祭祀之夜食取在当地被视为珍馐的猪肉，然而许多人却因此患上了急性肠炎，有相当一部分人还因此而一命呜呼。这是为什么呢？据调查，罪魁祸首是一种肠道杆菌。当地人的身体已经适应因长期低蛋白饮食而形成的肠道菌群，较多的猪肉下肚后，这种肠道杆菌快速增长，身体便无法应付。而日本人就不同了，在同样的情况下，他们体内这种肠道杆菌的数量不会有大的波动，于是他们就安然无恙，不会得急性肠炎。令光冈关注的另一个现象是：当地人每天要吃 1 千克以上的薯类食物，但他们却几乎不放屁。由此看来，他们的肠道菌群确实是与众不同的。

根据推算，每天以 1 千克薯类食物为主食，仅摄取了 10 ~ 15 克蛋白质，这个数量，只有日本人每天蛋白质摄取量的五分之一到四分之一。然而，令人不可思议的是，从巴布亚新几内亚人的粪便中检测到的总氮量，竟高出其摄取量的 1 倍左右。

那么，多余的氮是从哪里来的呢？光冈等人对当地人粪便中的肠道菌群进行了检测和分析，结果发现，巴布亚新几内亚人的肠道细菌数量极少，只有日本人的十分之一。他们肠道细菌的种类也与众不同：与其他人群相比，巴布亚新几内亚人的肠道菌群，与牛的更为相似，从牛的反刍胃中检测到的肠道细菌，有很多种可以在当地人的粪便中找到。

已经发现，猪和牛等动物的肠道细菌，能利用体内的尿素制成氨。光冈等人由此得到启发，他们对巴布亚新几内亚人和日本人的粪便分别进行细菌培养，结果表明，前者利用氨的能力竟是后者的 2 倍。由此看来，当地人的肠道也许能利用氨合成蛋白质。

经过一段时间的研究，科学家终于在当地人的粪便中找到了两种固氮菌。也就是说，他们的肠道里有某些细菌能利用随食物进入消化道的空气中的氮合成蛋白质。

据此光冈认为,巴布亚新几内亚人不吃肉也拥有强健的肌肉,是因为他们具备特殊的肠功能:从薯类植物摄取的蛋白质,约占体内需要量的一半;而另外一半蛋白质则是借助固氮菌和利用氨合成的。

随着这一研究的不断深入,科学家们正打算全面搜寻人体肠道中的固氮菌,以便利用生物技术大规模制造可供人体直接摄取的蛋白质。

数一数二的大器官

肝脏是人体数一数二的大器官。成年人的肝脏通常有1500克重,几乎占据右上腹的全部和左上腹的一部分。

在人体的内脏器官中,肝脏的模样显得特别古怪。它不像心脏那样,可以比喻成一个鸭梨;也不像肾脏那样,好似一粒紫云英的种子。肝脏的外形很不规则,很难把它比作什么东西。如果一定要打个比方的话,那就只能把它比作楔子了。肝脏的上面像帐篷那样隆起,右半边和后缘比较厚钝,左半边和前缘比较薄锐,这不是有点像楔子吗?

肝脏是人在成年以后唯一仍保持再生能力的器官。科学家做了个动物实验:把大鼠的肝脏切除三分之二以后,只要一个多星期的时间,它就能迅速复原,大小与原来相差无几。人的肝脏在部分切除后,也能在一两个月内恢复到原来大小。

如果把胃肠比作食物加工厂,那么肝脏就是人体重要的化工厂了。生理学家认为,肝脏能做500多项工作,产生近千种酶。人体的各种活动,几乎都离不开这座奇特的化工厂。

解毒是肝脏的一个重要功能。如果一些有毒物质,如尼古丁、咖啡因等直接进入通向心脏的血管,人很快就会死亡。但是,同样数量的有毒物质经过肝畦,要不了10秒钟,这些有毒物质就被分解了。饮食和肠内细菌产生的毒物,在经过肝脏时就会被消毒;人生病时服用的药,既有治疗作用,又有毒性作用,能起解毒作用的也是肝脏。

喝酒的人要感谢肝脏,因为肝脏能把酒精变成无害的二氧化碳和水。只要不是酗酒,平时少量饮一些酒,肝脏都能应付得了。但是,一旦过量地饮酒,肝脏就招架不住了。所以,过量饮酒会伤害肝脏。

爱吃糖的人也得感谢肝脏。血液中的糖分过多,对人体是有害的。肝脏可以把血液中过多的葡萄糖变成"糖原"贮藏起来,需要时再把糖原变成葡萄糖送到血液中去。

爱好运动的人也得感谢肝脏。人体运动时,肌肉会产生一种乳酸。肝脏能使这些乳酸变成无害物质。

肝脏还承担着人体内化学合成的任务。食物中的蛋白质经过消化液的作用被分解

成了氨基酸,肝脏能利用这些氨基酸重新合成人体需要的各种蛋白质。血浆中重要的蛋白质如白蛋白、球蛋白等,几乎都是在肝脏内合成的。如果肝脏的功能受到损害,血液中自蛋白的浓度就会降低。得肝病时所以要化验血中自蛋白的含量,原因就在这里。人体内的蛋白质会分解和产生一种叫做氨的有毒物质,肝脏能将氨合成尿素,使之随尿液排出体外。

人们常以为胆汁是胆囊产生的。其实,制造胆汁是肝脏的一个重要功能,而胆囊只能贮存胆汁。胆汁能把油脂变成十分微小的油滴分散在消化液里,加速人体对油脂的消化和吸收。如果肝脏有了病,胆汁的分泌就会受到影响。所以,有肝病的人大多不爱吃油腻的食物。

人体中的血液,并不是一股脑儿都参加循环的,平时总有一部分贮存在血库里备用。人体的血库有三个:一是毛细血管系统,二是脾脏,第三个就是肝脏。在这三个血库中,肝脏的作用最重要。据科学家的测定,如果肝脏里的毛细血管全部开放,能装得下全身血液总量的55%。一旦人体发生大出血等紧急情况,肝脏里贮藏的血液就会主动释放出来,帮助维持血压,保证心脏、大脑等重要器官的血液供应。

肝脏的贡献可谓大焉。20世纪80年代,西班牙北部的巴隆镇特地竖起了一座人体肝脏纪念碑。在揭幕庆典上,镇长兼医生克维塔尼拉充满激情地说:“每个人都应该对肝脏深表钦佩,因为它总是默默无闻地忘我工作着,虽然时常经受油腻食物和酒的折磨,却仍然毫无怨言。”这位镇长的话,是很有道理的。

不堪一击的器官

在人体腹腔的左上方,第9~第11根肋骨的里面,有一个人们不太熟悉的器官——脾脏。通常,脾脏并不大,成年人的脾脏重170克左右。正常情况下,在体表是摸不到脾脏的。但是,疟疾、黑死病和血吸虫病等患者的脾脏,却因肿大而容易被摸到。

有人说,脾脏是不堪一击的。果真如此吗?不妨来看一些有关事例。

南京一位40多岁的父亲祸从天降:独生子在玩耍时用小拳头在他左腹部轻轻一击,谁知4小时后逐渐加重的疼痛便不期而至,后去医院急诊,发现其腹腔内有大量血液,脾脏多处破裂。经脾脏切除手术,这位倒霉的父亲才转危为安。

江苏一对小夫妻乐极生悲:新婚之夜,宾客散尽,这对伉俪开始了嬉戏逗闹。新郎不经意间蹬了新娘左肋一脚,新娘很快就腹痛难忍起来。医院诊断其为脾脏破裂,马上安排了脾脏切除手术。

1991年台湾一家大医院作了一番统计,该院10年里共收治178例脾脏破裂病人,死

亡率为5%。可见,脾脏破裂并不罕见。

脾脏如此不堪一击,难怪有人会感叹它是"豆腐做的"。然而实际情况却并非全部如此。试想,拳击和武打时的冲击力何等惊人,然而内脏因冲击而破裂的情况却并不多见。究其原因,是因为人们在预知将会受到外力冲击的情况下,会在几十分之一秒的刹那间,反向收缩肌肉,增强防卫力量,使内脏化险为夷,从而避免了损伤。

也许有些人会问,既然一旦脾脏破裂,医生就会把它切除,那么脾脏是可有可无的器官吗?不是的。在胚胎发育时期,脾脏是胎儿重要的造血器官,只不过它在婴儿出生以前就把造血功能"移交"给了骨髓。现代生理学知识告诉我们,脾脏有贮存血液和调节血量的作用。它能贮存全身血量的五分之一以上。倘若人体失血或因繁重劳动和剧烈运动,其他组织对血的需要量增多时,它又会自动"放"出血液,及时给予补充。脾脏还是出色的"血液过滤器"。一些衰老的血细胞流经脾脏时,会被脾脏里的巨噬细胞吞噬。因而经过这一过滤器以后,血液便变得干净而充满生气了。此外,脾脏又是人体最大的淋巴器官,它能产生抗体,解除病菌等对人体的毒害作用。

1985年日本医学家公布了他们的研究成果:脾脏可以成为"第二肝脏"。将50克好的肝细胞移植到肝癌、肝硬化等病人的脾脏内,几个月以后,被移植的肝细胞居然在"异乡"安了家,并发挥正常作用了。由此看来,脾脏是有用的人体器官,但并非必不可少的器官。

人腹"咒胡同"

人体腹部也有"死胡同"吗?是的。在人体小肠的末端,有个袋状的盲肠。盲肠是大肠的第一段。人的盲肠已极度退化,它的下端留着一段小尾巴,这就是阑尾。阑尾形似蚯蚓,一端与盲肠相通,另一端却是封闭的,成了人体腹腔右下部的"死胡同"。阑尾和盲肠彼此相通,又是近邻,难怪1561年意大利解剖学家法罗皮奥首次为阑尾取名时,把它称为"盲肠"了。此后,把阑尾炎唤作"盲肠炎"的不计其数。

阑尾变化莫测,不容小觑。通常这条"死胡同"长约5~7厘米,直径0.6~0.8厘米,大小如同人的中指或小指,但是,也有20厘米长的"巨人"阑尾,以及短至0.2厘米的"侏儒"阑尾。有的人阑尾成双成对,是双阑尾,还有的人竟然没有阑尾。令人不可思议的是,阑尾还会与人"捉迷藏"呢!它也许躲在肝脏下面,也许躲进盆腔,或者溜到身体的左侧。1993年5月的一天晚上,也门一家医院正在为一名阑尾炎患者动手术,然而打开患者腹腔后,却始终找不到阑尾。医生们心急如焚,出于无奈只得向中国援也门医疗队求助。中国医生最终在患者肋下找到了已化脓的阑尾,并顺利地把它切除了。

许多人都把阑尾视作无用之物，认为一有病就该将其切除，即使没病也可将其割除。但是，现今的研究表明，这种观点是不正确的。11 周前后的胎儿，阑尾中的内分泌细胞会产生有益于人体发育的生物胺和激素。婴儿出生后不久，淋巴组织开始在阑尾中集结。到身体发育阶段，阑尾具有免疫功能，能增强人体对疾病，特别是对癌症的抵抗力。据研究，阑尾的免疫能力，在 12～30 岁时达到高峰，60 岁以后渐渐消失。为此，有人推测，在老年人中癌症病人数量大增，可能与阑尾丧失免疫功能有关。

医学家又别出心裁，为人腹“死胡同”找到了新的用武之地：把阑尾当作自体移植的材料。比如，可以用它取代因病而被切除的输尿管或尿道，也可用来取代胆道，或者用于治疗短肠综合征。

生死攸关的清洁机

2002 年初，我国某地有 9 位患者联名投书报社，希望借助社会舆论帮助他们实现“安乐死”。这一举动激起了很大的反响。这些人为什么要放弃求生的愿望呢？原来，他们都得了尿毒症：体内的清洁机——肾脏出了毛病。

人体的废物在排出体外时，会经过肾脏这座高效率的清洁机。肾脏俗称腰子。它的外形像蚕豆，大小如自身的拳头。成年人每个肾脏大约重 130 克，女性的肾脏要比男性的稍微轻一些。通常，每个人都有两个肾脏，左右各一。可是，据医学史记载，有的胎儿天生就没有肾脏。这种无肾儿在出生后很快就会死去，最多只能活几天。也有的人只有一个肾脏。据统计，每 550 人中就有一个单肾人。他们大多能正常地生活。

肾脏是人体制造尿液的器官。它的制尿部分是由许多肾单位组成的。一个肾脏大约有 100 多万个肾单位。每个肾单位由肾小球和肾小管构成。肾小球是一团毛细血管，肾小管是一条长而弯曲的细管。

尿液是怎样生成的呢？肾小球像个小小的过滤器，血液流过那里时，血浆中的废物如尿素、尿酸，以及一些有用的化学物质如糖和盐等，会随着液体被滤到肾小管里。这种被滤出的液体叫原尿。除了蛋白质和脂类大分子物质，原尿的成分跟血浆差不多。正常人每天生成的原尿有 180 升左右。好在肾小管会进行重新吸收——把原尿中所有的葡萄糖、大部分无机盐和水，重新吸收到血液里，最后只剩下 1% 的尿液被排出体外。肾小管还会把血液中没有被肾小球过滤掉的尿素等废物送进尿液。此外，它还能排出有臭味的氨，使尿液中的氨一下子增加 400 倍。

肾脏的血流量是很大的。人体的两个肾脏只占体重的 0.5% 左右，但是流过肾脏的血液占了心脏输出量的 24%，比大脑的供血量还大 4 倍，平均每分钟就有大约 1200 毫升

血液通过肾脏。在一天中,人体中的血液会周而复始,通过肾脏300次左右。由此可见,这个清洁机的工作是多么繁忙。

科学家认为,肾脏主要有五个功能。除了生成尿液和清除废物,它还能维持人体的酸碱平衡。人体内的物质有酸性和碱性两大类,它们之间有恰当的比例。血液中的酸性或碱性物质增多了,肾脏就会把多余的部分排出体外。肾脏又能保持血液中各种成分的恒定。正常人血液中的各种成分,如血浆蛋白、葡萄糖、氨基酸、维生素和矿物质等,都保持着一定的比例,某种物质太多或太少都是不行的。在这里,起调节作用的就是肾脏。肾脏还能分泌一种叫肾素的物质,它能引起血管收缩,使血压升高。在正常情况下,肾脏分泌的肾素不多,不会引起血压增高。

肾脏有着这么重要的作用,一旦它得了病,就会影响人体的健康。比如,有些人肾小管的重复吸收作用不完全,小便就比一般人多得多,甚至一天可达三四升。还有些人因为肾脏有病,不能很好地生成尿液,水留在体内就会发生浮肿;代谢废物也会在体内越积越多,使人体中毒甚至死亡,这就是尿毒症。

万一肾脏因为严重病变或衰竭而失去了功能,有没有补救的办法呢?这里,不妨从1959年发生在美国哈佛医学院的一件事谈起吧。这个医学院的肾脏病专家默雷尔接到了一封求救信,写信人是一位著名的经济学家,严重的肾衰竭已使他的生命危在旦夕。这位经济学家恳求默雷尔设法延长他的生命,哪怕是几个月也好,使他在了却残生之前,把一部经济学巨著的最后几章写完。默雷尔接受了病人的请求,用模拟肾脏的人造器官——人工肾,使他的病情明显地缓和了。这种人造器官是一种特殊的容器,里面盛有一种专门配制的液体——透析液,当病人的血液从半透膜管道中通过容器时,血液中的尿素等物质就跑到溶液中去被清除了。这位经济学家抑制着死亡将要来临的悲哀,用争取到的有限时间挥笔疾书,终于在死前完成了这部巨著。这可能是世界上第一个靠人工肾延长生命的病例。这位经济学家虽然死了,但关于人工肾的研究很快就取得新的突破,使它成为第一个在临床上获得应用的人工内脏。

人体下水道

现代化的大城市不仅有摩天大楼、先进的交通和通讯设备,还有一套密如蛛网的下水道设施。不然的话,大街上就会污水四溢,影响人们的正常生活和生产。人们的肌体和大城市一样,也有一套排泄废水的下水道。这就是泌尿系统。

除了肾脏,人体的泌尿系统还包括输尿管、膀胱和尿道。顾名思义,输尿管是输送尿液的细长管道。它们能把肾脏制造的尿液,源源不断地送到尿液的暂时"储水池"——膀

胱中去。人的输尿管左右各一根,粗不足1厘米,长20~30厘米。它们每隔15秒钟自动收缩蠕动一次,推动尿液缓缓向下流动。

膀胱在躯体的下部,上面与输尿管相接,下面通向尿道。它的主要作用是储存尿液。膀胱装满尿液的时候,形状像一枚尖朝上的桃子。一般成年人膀胱的容量为300~500毫升,可是有的人只装150毫升尿液就要排尿,有的人储存了700毫升还不想小便。由于容量大小不同,小便的次数和排出的尿液数量也就有多有少了。人在睡觉的时候,膀胱肌肉是松弛的,里面往往可以储存七八百毫升尿液。早晨起床后排出的尿液特别多,原因就在这里。

尿道是尿液从膀胱排出体外的通道。男人和女人的尿道是不一样的,男子的尿道比较长,大约有16~18厘米,女子的尿道短而直,大约4~6厘米长。由于女子尿道短,细菌容易侵入,引起尿路感染,所以特别需要保持清洁卫生。

在正常的情况下,当膀胱中的尿液越积越多、达到三四百毫升时,膀胱内的压力升高了,大脑和脊髓中控制排尿的"司令部"接到神经系统的报告后,就会发出排尿的命令。这时候,人就会寻找厕所准备小便。要是四周没有厕所,大脑就会下令,叫膀胱和尿道之间的闸门——尿道括约肌进一步收缩,把闸门关严,暂时不小便。婴儿因为大脑还没有完全发育好,控制排尿的能力较差,因而只要膀胱装满尿液,就会随时排尿。

据统计,99%以上的新生儿在生下以后36~48小时内,都会自动排尿;有的甚至刚出世就撒出一泡尿。这说明孩子已有正常的造尿功能,也说明人体下水道的"管道"是畅通无阻的。要是新生儿在出生48小时内不撒尿的话,那么,他的泌尿系统就有问题了。

有趣的是,每个人在娘肚子里就有了撒尿的本领。三四个月的胎儿已经有了排尿功能,他的膀胱里已装有尿液。7个月的胎儿每小时会排尿10毫升左右;到出生前每小时可增加到27毫升。胎儿的尿液和他的其他代谢废物一样,是通过母体胎盘排出体外的。

一个成年人每天至少要排尿四五次,男子的排尿量是1500毫升左右,女子略微少一些,大约是1200毫升。如果每天的排尿量经常在2500毫升以上或500毫升以下,就要考虑肾脏或其他地方是否有病了。

医生常通过化验病人的尿液来帮助诊断疾病。正常的尿液刚排出时,是澄清透明、浅黄色的。如果尿液的颜色像红茶,表示可能有黄疸;红色的尿液,可能是血尿;得了丝虫病,尿液会变成乳白色。正常人的尿中有微量的糖,如果含糖量增加了,甚至能把蚂蚁引来,那就是得了糖尿病。

当然,尿液的颜色和饮食、服药也有一定的关系。比如,吃了胡萝卜等食物,尿液会变成深黄色。有些药物如维生素B、痢特灵等,会使尿液变成橘黄色。可是,只要停服这类食物和药物,尿液的颜色会很快恢复正常。

没有导管的腺体

天气闷热的时候，人们往往会汗流浃背；饥肠辘辘的人一见到美味佳肴，常常会馋涎欲滴。汗液和唾液是从汗腺和唾液腺里分泌出来的。这些腺体都有一种导管，它们分泌的物质是通过导管排出的，并且看得见、摸得着，因而这种腺体被称为外分泌腺。此外，人的体内还有一种腺体，是没有导管的，它们的分泌物——激素，会直接进入血液循环，到有关的器官上去发挥作用。这种腺体分泌的激素，不像汗液和唾液那样是看得见、摸得着的，因而这种腺体被称为内分泌腺。

人体主要的内分泌腺包括甲状腺、胰腺的胰岛、肾上腺、性腺和垂体等。它们是一些小器官，最小的还不到1克重，分泌的激素更是少得可怜。然而，这些激素对人体的影响却是举足轻重的。

在人体颈部前面，有个蝴蝶形的内分泌腺，这就是甲状腺。它重20～25克，是内分泌腺中最重的一个。甲状腺主要分泌甲状腺素，这种激素能促进人体生长发育和新陈代谢，提高大脑智力和肌肉的力量。

碘是制造甲状腺素的重要原料，食物中如果缺少了碘，就会引起甲状腺肿大。青春发育期的青少年，由于全身新陈代谢旺盛，需要的甲状腺素比较多，对碘的需要量也就增加了。碘供应不足会造成甲状腺肿大，这叫青春甲状腺肿。过了青春期或多吃一些海带、海鱼、紫菜等含碘丰富的食物后，症状就会好转。

汉代文学家司马相如病了，他贤慧的妻子卓文君精心服侍着他。一天，卓文君偶然发现，丈夫换下的内裤的尿渍周围有许多蚂蚁在爬动。她用舌头舔一下尿液，发现有甜味，于是想到丈夫患了“消渴症”。消渴症是中国古代对糖尿病的称呼。人为什么会得糖尿病呢？原来，在人体内，胃的后边，脊柱之前，有一个长方形的脏器——胰腺。它的形状像狗舌头，是人体内仅次于肝脏的第二大消化腺。其中的胰岛是一簇簇细胞团，犹如胰腺海洋中星罗棋布的岛屿，大名鼎鼎的胰岛素就是从这里分泌出来的。这种激素能调节人体糖的代谢，促进血液中的糖产生能量，并把一时用不完的糖贮存在肝脏中。如果胰岛素缺乏或不足，血液中的糖增多了，从尿液中排了出来，这就是糖尿病。

在紧急情况下，人往往会力气倍增，比如武松在景阳冈与老虎不期而遇的时候。这突然迸发出的巨大力量是从哪里来的？现已知道，这是。肾上腺分泌的肾上腺素的功劳。肾上腺像两顶帽子，分别盖在两个肾脏上，个头很小，每个只不过3～5克重，可是作用却不小。肾上腺素是肾上腺分泌出来的一种激素。它能使人体血压升高，心跳加快，新陈代谢增强。当人进行剧烈运动，特别是遇到紧急情况时，身体就会自动通知肾上腺

分泌大量的肾上腺素，促使胃、肠等内脏血管收缩，让更多的血液集中到大脑和肌肉中去。同时，心跳加快也加速了血液循环，保证身体有充足的血液供应，将氧气和养料及时送到肌肉，为应付紧急情况“调兵遣将”。

在古代欧洲，有人发现，人的大脑底部有个像豌豆大小的腺体，只有0.5克重。当时人们以为，这是一个过滤装置：大脑里产生的水分和废物，是经过它排入鼻腔的，于是，给它取了个名字叫“脑垂体”，含有“鼻腔分泌液”的意思。直到1840年以后，人们才知道，这是人体最重要的内分泌腺。

垂体分泌的生长激素，能促进人体的生长发育。据研究，垂体每天释放生长激素6～8次，大部分是在熟睡后分泌的。因而，充足的睡眠对孩子的生长发育是十分重要的。催乳素是垂体分泌的另一种激素。谁都知道，母乳是最适合婴儿的食品。要是没有垂体分泌的催乳素促使乳腺发育成熟并分泌乳汁，那小宝宝恐怕就会缺少这一营养品了。垂体还能分泌一些激素用来指挥其他内分泌腺的活动。因而，人们把它称为“内分泌之王”或“内分泌腺的总管家”。

人体药库

人体是个药库。现已发现，来自人体的药材有10多种。对此，我国明代医圣李时珍的名著《本草纲目》中已有记载。

人的毛发是一种很好的止血药。相传唐太宗李世民曾自剪胡须，将其烧成灰，为大臣李勣治病，使其疮痈得以愈合。《本草纲目》中写道：“发乃血之余，故能治血病。”中医把烧焦的毛发叫做“血余炭”。把毛发洗净阴干，烧成米黄色，研成粉末，吹入鼻中，可治疗鼻出血；口服能治疗胃肠出血、咳嗽吐血、大便带血和小便不通。

唾液也是一种药。明代医学家程钟龄把它喻为“人参果”。李时珍指出，唾液有明目退翳、消肿解毒之效。现已发现，唾液中的表皮生长因子能促进伤口愈合；唾液中的一种激素，能加快细胞的生长和分裂，对幼儿的眼睛、牙齿和肌肉的发育，有促进作用。更引人注目的是，日本一位教授认为，唾液中含有多种酶，能消除某些致癌物质的毒性。

指甲入药早在唐代的《备急千金要方》中就已有记载。中医把指甲称为“筋退”，认为它有清热、解毒、化腐、生肌之功效。把指甲剪下，洗净晒干，炒成微黄色，研成细末后用黄酒送服，可治疗视物不清的角膜云翳和手掌颤动的鸡爪风。著名中药“锡类散”中就含有指甲，可用来治疗口舌生疮、咽喉肿痛等。

人的乳汁又叫“仙家酒”。它含有大量蛋白质、脂肪、糖、矿物质和维生素，不仅是婴儿的最佳营养品，而且是成人强身健体的滋补品。中医学认为，人乳有补血、充液、填精、

化气、生肌、安神、益智、长筋骨、利关节、壮胃养脾、聪耳明目”等多种功能，可谓非凡之物。现已知道，人乳中含有多种抗体，还有一种抗生素，能在12小时内将混入食物的细菌“斩尽杀绝”。人乳中有一种类似天然吗啡的催眠物质，具有镇静，安定作用，难怪婴儿一含上乳头，吮吸几口，往往会变得睡意朦胧。

胎盘即“紫河车”，又称“衣胎”，是一种功效卓著的补益药。人的胎盘呈扁圆形。足月出生孩子的胎盘直径10～20厘米，厚二三厘米，重五六百克。据分析，胎盘不仅含有蛋白胨、多肽和甘露糖，还含有胎盘球蛋白、激素和酶，能滋补身体，壮气养神，可用来治疗神经衰弱、贫血、肺结核、慢性气管炎、月经不调，还能用来预防麻疹、流感、肝炎等疾病。可以将新鲜胎盘洗净煮熟，分几次连汤一起服下，或服用胎盘粉、胎盘片。

尿液也可以用来治病。近年来，日本、韩国和港台地区出现了一批“饮尿族”。他们坚信尿液的保健益寿作用，坚持每天饮自己的尿液，还用尿液沐浴来护肤和美容。有一位叫宫松宏至的日本摄影记者，写了一本名叫《从早上饮一杯尿开始》的书，吸引了不少读者。这位摄影记者因长期腰痛、偏头痛、右手不能举过头而十分痛苦，他四处求医，到头来仍无济于事。后来，他在一位印度人的劝说下开始饮自己的尿，结果疼痛全消，身体也好起来了。

李时珍在《本草纲目》中，早已对人尿的药用价值作过详细叙述。他认为，尿液可用来治疗头痛、咽痛、腹痛、咳嗽、疟疾、中风等40多种疾病。

据分析，尿液中绝大部分是水，另有尿素、氯化钠、尿酸和氨等物质。此外，尿液中还有一些生理活性物质，可以从中提取有用的药物。最早的巴比妥类安眠药，就是从尿液中提取出来的。这种药物的发明者，是一位叫贝耶的德国化学家。在研究工作中，他需要大量尿液。当时，这位化学家正与慕尼黑咖啡馆的女招待芭芭拉小姐热恋。芭芭拉知道情况后，热情地支持恋人的工作，多次提供自己的尿液供他研究。后来，贝耶的研究大功告成。为了感激芭芭拉的帮助，这位化学家把从尿液中提取出来的白色结晶物，定名为“巴比妥”。在德语中，巴比妥的含义就是“芭芭拉的尿酸”。

如今，从人尿中提取的人体激素已有好几种。它们能医治多种难治之症，因而贵如黄金，有的比黄金还要贵100～1000倍。比如，科学家从尿液中提取出来的尿激酶，就是一种可以治疗脑溢血和血栓的特效药。从孕妇尿液中获得的绒毛膜促性腺激素，可用来治疗功能性子宫出血、不孕症、习惯性流产、月经紊乱和隐睾症等。从尿液中提取的抗溃疡药——尿抑胃素，已用来抑制胃酸的分泌，促进溃疡面的修复等。近来从尿液中提取的一种多肽，能迅速抑制癌细胞的增殖，已引起人们的关注。

生育奇观

科学家经过一番调查以后，发现了许多人类生育上的奇观。

通常，新生儿的体重为3千克左右。然而，超重的新生儿却大有人在。1982年10月5日在巴西圣保罗州的瓜鲁喀斯城，一名妇女剖腹产生下一个男婴，重达10.2千克。这个男孩一生下来，就得穿一般婴儿在6个月大时穿的衣服。最厉害的要数印度一名13岁的女子了，1987年，她生下一个超级巨婴，新生儿的体重竟达16千克。

一些微型婴儿也令人叹为观止。大科学家牛顿的外号叫“玻璃杯里的巨人”，因为他出世时个子很小，曾被放进容积为1140毫升的医用玻璃杯里。1979年8月2日，一个比刚出世的牛顿小得多的早产女婴在纽约呱呱坠地了。她名叫莎雅，头只有柠檬那么大，体重仅420克。1985年7月29日，一个早产男婴在加拿大出世了，他只有340克，能放在成人的手掌中。体重最轻且能生存的婴儿，是我国四川的夏健全。她生于1969年，降临人世时只有250克，嘴巴小得像半颗蚕豆，哭声似蚊子叫。

有时候，妇女一次妊娠可同时生出两个或多个胎儿，这就是双胞胎或多胞胎。2010年1月10日，在意大利南部城市贝内文托，一个名为卡尔梅拉·奥利娃的妇女，借助剖腹产手术产下了4个女婴和2个男婴。这是意大利自1997年以来首次出现的六胞胎。这类现象是不是有规律可循呢？19世纪末外国学者西林根据对人类生育史的潜心研究，提出了一个有趣的西林法则：人类每妊娠89次，可能会孕育一次双胞胎；每妊娠89^2次，可能会孕育一次三胞胎；每妊娠89^3次，可能会孕育一次四胞胎……以此类推，六胞胎的发生率是89^5次妊娠（即大约分娩55.8亿次）中只出现一例，实属罕见。

人类一次妊娠最多能生育多少胎儿呢？据报道，这项世界纪录是由34岁的丹麦妇女克里斯坦·索伦森创造的。1993年4月1日，她在一家医院里经过63分钟的剖腹产手术，生下了11个男婴和4个女婴。然而一年多以后，一位名叫多丽丝·麦克杜安的美国孕妇，刷新了这项纪录。1994年11月15日在一家妇产科医院里，她经过273分钟艰难的生产过程，生下了12个男婴和5个女婴，以17胞胎创下了一胎生育最多的世界新纪录。

俄国妇女菲奥杜尔·瓦西莱，是当之无愧的世界生育冠军。她一生分娩27次，生了69个子女，有67个活了下来。为此，亚历山大二世还接见了她。然而，1984年，世界生育冠军的桂冠落到了意大利58岁的妇女德莱莎·卡勃妥的头上。此人15岁结婚，一生共生育了13胎单胞胎、16胎双胞胎、8胎三胞胎、1胎四胞胎，而且都活着。1984年她生下了第73个孩子。生下最后一个儿子后，她因心脏病发作而施行了绝育手术，否则，不

知还要生多少孩子。

产妇年龄高低不一，大相径庭。20 世纪 80 年代，在巴西的里约热内卢，一名与父母居住在一个贫民窟里的叫科里亚的 6 岁女孩，在医院里产下了 5 个瘦小而健康的婴儿。1989 年 5 月 14 日，秘鲁女孩丽娜剖腹产生下了一个 2.67 千克的男孩。此时，丽娜才 5 岁 8 个月，比科里亚生育时的年龄还小 4 个月，成了世界上年龄最小的母亲。

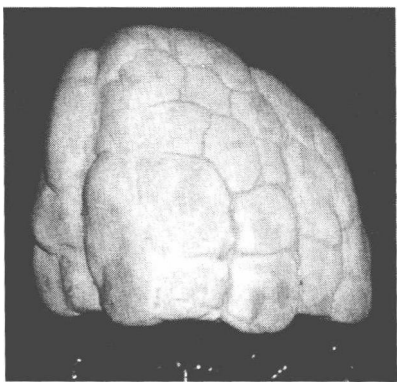
世界上年龄最大的产妇有多少岁呢？美国南加利福尼亚大学的研究人员，采用人工授精、试管婴儿以及服用生化药物等方法，已使多名 50 岁以上的妇女生儿育女。辅助生育技术正在不断创造生育奇迹，使 50 岁甚至 60 多岁的妇女成为高龄妈妈。

脑内世界

爱因斯坦的大脑

1955 年 4 月 18 日凌晨 1 时 25 分，世界著名物理学家、诺贝尔奖获得者爱因斯坦与世长辞了。在普林斯顿医院为爱因斯坦治病的医生托马斯·哈维，对这位科学泰斗仰慕已久，一直在思索爱因斯坦才智超群的奥秘。恰巧那天负责验尸的正是哈维。他把验尸室的房门一关，顺顺当当地打开了爱因斯坦的颅骨，把大脑完整地取出来，私自藏了起来。

爱因斯坦的家人装殓时发现，尸体的颅骨已被打开，大脑不翼而飞，便找验尸医生哈维询问。哈维推托说，在医院里病死的人都要作脑部检查。爱因斯坦的家人信以为真，也就没有深究。



爱因斯坦的大脑

当时 42 岁的哈维悄悄地把爱因斯坦的大脑带回家中，制成 200 个切片，并开始进行研究。哈维保存着爱因斯坦大脑的消息不胫而走，激起了许多科学家的浓厚兴趣。他们设法与哈维联系，希望与哈维一起研究。哈维慨然允诺，为他们提供了爱因斯坦大脑的切片。据不完全统计，几十年的时间里，研究过爱因斯坦大脑的科学家已不下百名。

科学家们发现，爱因斯坦大脑的结构与普通人差不多，他的脑重只有 1230 克。要知道，按成人大脑的平均重量来计算，男子平均重 1350 ~1400 克，女子平均重 1200 ~1250 克。与成年男子大脑重量的平均值相比，爱因斯坦的

脑重要略逊一筹。由此可见,脑子重的未必聪明,脑子轻的也未必愚笨。

有人猜测,在当时研究爱因斯坦大脑的过程中,很可能有惊人的发现,只是未见报道而已。

1997 年,84 岁高龄的哈维决定将大脑切片送回爱因斯坦逝世的地方——普林斯顿医院。在采取这一行动之前,哈维于同年 10 月带着大脑切片,从他居住的新泽西州驱车前往加利福尼亚州,作了一次横贯美国东西之旅。因为爱因斯坦在病中曾对哈维说过,他希望有朝一日能横穿美国大陆。哈维此举,也许是为了实现爱因斯坦生前的遗愿。哈维抵达洛杉矶后,按原计划找到爱因斯坦的孙女,让她看了爷爷的大脑切片。接着,哈维步入当地的一所中学,让 300 名十三四岁的学生见识了这位科学泰斗大脑的庐山真面目。

1998 年,哈维把爱因斯坦的大脑切片正式送交普林斯顿医院保管。之后,院方很快便收到几份希望进行研究的申请,其中包括加拿大安大略省麦克马斯特大学的女教授桑德拉·威尔特森。

威尔特森教授领导的研究小组发现,爱因斯坦左右脑半球的顶下叶区域非常发达,要比常人大 15%。大脑的这一区域对于人的数学思维、想象力和视觉空间认识,有着重要作用。研究小组的科学家把爱因斯坦的大脑与 99 名已死老年男女的大脑作了一番比较,又发现爱因斯坦大脑皮质的很多部分都没有回间沟,于是神经细胞可以通行无阻地进行沟通,思维也就显得特别活跃。这就从大脑结构上,初步揭示了爱因斯坦才智过人的秘密。

左脑和右脑

如果小心地把一个核桃的外壳打碎,你就可以看到表面有许多皱褶的核桃仁,它包括中间相连、没有完全分离的两个半球。人的大脑的形状就像核桃仁那样,是由两个不完全分离的大脑半球组成的。现在已经查明,人的两个脑半球外貌相似,功能却大不一样:一般,左脑接收来自人体右侧的感觉信息,如触觉、视觉等信息,并控制人体右侧的动作;右脑则接收来自人体左侧的感觉信息,并控制人体左侧的动作。左脑又叫意识脑,负责理性思维,主要掌管语言、文字、符号、分析、计算、理解、推理和判断等。右脑则称为本能脑、潜意识脑,生活中的感性体验主要与它有关。右脑掌管音乐、声音、绘画、图形、色彩、感情、空间定位、想象和创造等。

研究表明,人的左脑和右脑是互相配合、协同工作的。倘若用一种特殊的通电方法压迫右脑,使它暂时"休息",那么主管语言的左脑便马上兴奋起来。这时,接受试验的人

就会变得非常健谈,他会到处插嘴,唠唠叨叨,天南地北地说个没完,甚至大声地对别人评头论足,就像喝醉了。有趣的是,在右脑停止活动期间,左脑虽然会指挥舌头大发议论,但发出来的声音和声调却完全变了样,既没有节奏,也不抑扬顿挫。这是因为右脑虽然不管语言,却负责控制说话的声调。

有人发现,如果使右脑停止工作,那么左脑听到声音以后,就无法分辨究竟是风声还是机器声;听音乐的时候,也区分不出熟悉的音乐旋律,即使想唱歌,也唱得不伦不类。反过来,如果让左脑停止工作,那么右脑可以指挥发音器官"引吭高歌",但不知道唱的是什么词,更不知道是什么意思。

自20世纪80年代以来,众多的科学家对右脑的作用倍加推崇,认为右脑是人类的创造之魂。美国一位教育家曾经做过一个有趣的实验。他把84个绘画水平差不多的学生分成两组,分别对同一幅毕加索画像进行临摹:第一组学生的画像是按正常位置摆放的,第二组学生的画像是倒过来头朝下摆放的。出乎人们意料的是,第二组学生画出来的速写像竟比第一组学生的好得多。原来,按正放的画像临摹时,善于形象思维的右脑力求准确地把图像复制下来,可是擅长抽象思维的左脑却试图抽象出毕加索的外貌特征,这么一来反而帮了倒忙。而把毕加素画像倒放时,情况就完全不同了:逻辑性强的左脑难以对画像进行"欣赏",右脑就可以大显身手,专心致志地指挥手把画像准确地临摹出来了。

然而,现代脑科学告诉人们,右脑虽是灵感之源,但绝非创新能力的全部。人类的创新需要左右脑默契配合、协同工作。爱因斯坦曾对自己的思维过程做过这样的描述:"我思考问题时,不是用语言,而是用活动的、跳跃的形象进行思考,当这种思考完成后,我要花很大力气把它们转换成语言。"这就生动地描绘了在新思想的产生过程中,左右脑是如何协同工作的:右脑的形象思维产生了新思想,而左脑用语言的形式把它表述出来。对此,美国加州大学的罗伯特·奥斯坦教授说过这么一番话:"当左右脑均衡思考时,大脑的功能将达到一般思考的5~10倍,更容易产生绝妙的创意。"

男脑和女脑

男子和女子的大脑到底有没有差别?两性大脑之间的差异会给人们带来什么影响呢?为了揭示这一引人入胜的谜,脑科学家和心理学家们进行了长时间的研究。

大多数研究表明,男子的大脑要比女子的大10%左右,但这对女性大脑的功能没有任何影响。1997年丹麦一位学者的研究证实,男子的脑细胞比女子的大约多4万亿,然而,女性对日常事务的理解力却比男性高3%。

随着研究的日益深入,男女大脑间的差异让人觉得越来越有趣。人们已经知道,女孩的左脑发育得比男孩快。这就意味着:与她的兄弟相比,她能较快学会说话、阅读,学外语时也比较得心应手。然而,男孩右脑发育得比女孩快,因而他们拥有比女孩出色的空间识别能力。比如,在女性的脑海中,房子的建筑设计图只是平面的,可是在男性的脑海里,房子已拔地而起,完全是竣工后的模样。

相比之下,女子的胼胝体——连接大脑两半球的一大束神经纤维较厚实,这就使她们左右脑的连接点比男子的多出30%。此外,雌性激素会促使神经细胞在大脑中形成更多的连接,因而她们的左右脑之间便有了更紧密的联系。

早期的科学家主要借助大脑受伤的病人研究大脑各部位的功能。研究者发现,左脑受伤的男人会失去大部分甚至全部的说话能力,而且康复的前景十分渺茫。而女性如果同样的部位受伤,却不会失去语言功能。显然,女子大脑控制说话的部位,并非"只此一家,别无分店。"日本前首相田中角荣因为脑溢血左脑受了损伤,得了失语症,一直没有治愈。如果一名女子得了同样的疾病,情况就截然不同了。右脑受伤会给男性带来什么影响呢?他可能会失去大部分甚至全部的空间辨识能力。而右脑同样部位损伤,却不会影响女性的空间辨识能力。

现今,科学家的目光已不仅仅停留在大脑的尺寸上。运用新的脑部影像技术,研究人员开始观察活生生的人脑的变化和作用。

2009年,美国的《国家科学院学报》披露了加州大学生物学家艾亚拉教授的研究成果:分别向10名男性志愿者和10名女性志愿者展示风景和艺术等图片,然后询问志愿者哪些图片漂亮,哪些图片不漂亮。最初男女大脑的反应没有差别,但300毫秒后,女子左右脑有关区域的反应都很活跃,然而男子只有右脑反应活跃。看来,男人用右脑欣赏美,而女人是左右脑一起欣赏美的。

科学家发现,当一名男子用脑工作时,往往集中地使用大脑的某些特定区域;而当女子用脑工作时,常常把大脑中更多的部分调动起来了,此时兴奋的脑细胞波及五色杂陈的一大片范围。这可以用来解释为什么在某些时候男人可能比女人更认真和专注,例如,在电话铃声大作或狗吠不止时,男人能依然沉浸在一本书或一叠报纸里。原来,男人的大脑就是这样设计的,左右脑间的连接较少,大脑各部位的功能分得一清二楚,于是他一个时间里就只能做一件事了。女人大脑的设计是不同的,可以同时做好几件互不相干的事。例如,她可以一边开车,一边化妆和听收音机,另一只空着的手还可以拿着手机聊天。

由于女人大脑的两半球是左右开弓、同时运用的,于是她们常常左右不分。据统计,大约有一半的女性无法马上认出哪一边是左边,哪一边是右边。男人的左右脑泾渭分

明，是分开运作的，因而他们较容易分辨左右。

在调节情绪的时候，男性和女性的做法也不一样。在人的大脑深处有个叫“杏仁核”的部位，可用于调节情绪。男人的杏仁核与大脑中负责语言的区域联系较少。而女人就不同了，这一部位与大脑中处理语言以及一些其他高级功能的区域，有着密切的联系。由此看来，女性更愿意向人倾诉，而男性大多把他们的心事隐藏起来，原因就在于此。

许多人都会注意到这样一个事实：男子随着年龄的增长脾气会变坏。这在他们的大脑中可以找到答案。一项在(《神经病学档案》杂志上报道的研究发现，男脑萎缩的进度要比女脑快，由此带来的必然结果是：记忆力减弱，难以集中注意力，情绪低落，容易发火。女子的大脑虽然更经久耐用，但也无法避免岁月的侵蚀。

裂脑人

有的人连自己的左手和右手也会“打起架来”，让人觉得不可思议。但是，这却是铁一般的事实。

第二次世界大战以后，48 岁的美国老兵约翰回到了家里。他的妻子发现他变得怪极了。吃饭的时候，他的一只手把饭碗推开，另一只手又把饭碗往回拉，推过去又拉回来，不知道他在搞什么名堂。“你怎么啦?”妻子关切地问。约翰默不作声地伸出左手，把妻子推开，可是他的右手却急忙把妻子拉回来。有一回早晨起床时，他一只手把裤子拉上来，另一只手又拼命地把裤子往下拉，直到把裤子扯成两半为止。

美国加州理工学院的生物学教授斯佩里闻讯赶来，给约翰做了一系列试验。斯佩里教授让约翰按他的话举手或屈膝，结果，约翰的右侧身体服从了命令，而左侧身体却麻木不仁，根本不听指挥。斯佩里教授对着约翰的左耳说，要他用手指天花板；又对他的右耳讲，要他用手指在桌子上画圆圈。他都一一照办了。但问他干什么时，他只说正在画圆圈。

把约翰的双眼蒙上以后，用手接触他身体左侧的任何部分，他都说不出被接触的部位。让约翰左手握一把钥匙，用布挡住他的眼睛，不让他看见左手握的是什么。这时，问他手里拿的是什么，他竟茫然不知。斯佩里教授将一张年轻女人照片的左半部和一张孩子照片的右半部，拼成一张照片，然后采用一种特殊的方法，使这张照片的左半部正好位于约翰的左半视野，右半部正好置于他的右半视野。这时，斯佩里教授要他指出看见了什么。约翰手指着女人照片，但口中却果断地说：“一个小孩!”

这究竟是怎么一回事呢？原来，约翰在第二次世界大战的时候，因头部受伤，成了严重的癫痫病人。在无可奈何的情况下，医生为他切断了联系大脑两半球的桥梁——胼胝

体。这么一来,他的癫痫发作虽然停止了,但是大脑两半球却被分割开来,成了裂脑人。裂脑人的左脑和右脑"老死不相往来",不仅信息不通,连行动也互不配合。左脑得到的来自身体右侧的感觉信息,右脑就接收不到;反之,右脑获得的来自身体左侧的感觉信息,左脑也无法接收。左脑获得的信息,裂脑人能用语言表达出来。可是单由右脑得到的信息,他却无法用语言表达出来。这是因为右脑的信息已经传不到左脑去,而右脑本身又没有语言功能的缘故。由于两个脑半球都有意识,于是约翰便"一分为二",好像成了"两个人"。

智慧的仓库

记忆是人体最伟大的奇迹。刺绣姑娘巧手上的银针来回穿梭,一幅幅绣品形神兼备,靠的是动作记忆。画家泼墨挥毫,成竹在胸,靠的是形象记忆。演说家慷慨陈词,令人信服,靠的是语词记忆。表演艺术家嬉笑怒骂皆成文章,酸甜苦辣历历在目,靠的是情感记忆。

人的记忆有长短之分。最短的是瞬间记忆,只能保持1秒左右。稍长一些的是短时记忆,可以保持大约1分钟,例如,一个临时性的电话号码。最长的要数长时记忆了,能保持较长时间,甚至终生不忘,例如,多年不见的亲人的音容笑貌。

记忆是大脑的功能。一个人不能没有记忆,否则就会六亲不认,更不用说周围的同学或同事了。从某种意义上可以说,没有记忆就没有社会的进步,就没有人类的今天。试想,如果这边学,那边忘,今天做,明天丢,又怎么能总结经验,不断提高呢?因而,有人把记忆看成是"智慧的仓库",这是很有道理的。

人脑的记忆容量是非常惊人的,相当于上千亿至上万亿块芯片的容量,可以跟1万台计算机的存储容量相媲美。1998年3月,美国白宫为迎接新世纪的到来,特邀英国著名物理学家斯蒂芬-霍金前来作专题演讲"想象和变革:未来一千年的科学"。克林顿总统夫妇和几十位科学家成了热情的听众。霍金讲课幽默而深邃,内容涵盖时空、宇宙、生物技术、信息科技等,其知识之广博令人钦佩不已,其记忆之超群令人叹为观止。

人脑把这么多信息存放在哪里呢?1950年,加拿大神经外科学家怀尔德·彭菲尔德在给一个癫痫病人做手术时,偶然刺激到病人的右侧颞叶。突然,病人回忆起过去欣赏管弦乐队演奏的一幕。彭菲尔德又重复刺激这个部位时,病人再一次回忆起了同样的音乐。后来这位神经外科学家在给一位11岁的病人做手术时,刺激了他的左侧颞叶,这个孩子一下子回忆起过去跟小伙伴们玩耍的情景。事实表明,大脑颞叶是重要的记忆中枢。此后,科学家相继发现,大脑与间脑交接处的边缘系统的许多区域,也与记忆有关。

“2000年中国基础科学十大新闻”中，有一项是关于人脑记忆的研究成果：我国科学家舒斯云教授等在人脑中发现了一个与学习、记忆功能有关的区域——边缘区。何谓边缘区呢？在大脑皮质下面，有个条纹状的神经组织，叫纹状体。纹状体的边缘，形成了一个指甲大小、美丽异常的特殊区域，这就是边缘区。舒教授做了许多有趣的动物行为实验：把大脑健全的大白鼠放在迷宫的中心，它马上本能地往暗道里钻，可是刚一进去就遭到了电击。如此四五次后，聪明的大白鼠学乖了，拔腿就往亮着灯的安全通道跑。两天以后，再试验一下那只大白鼠，它已记住上次的教训，弃暗投明，只钻亮的通道了。大脑边缘区被破坏的大白鼠就没有那么幸运了。它每次都拼命地往暗道钻，尽管惨遭电击，依然执迷不悟。显然，边缘区被破坏后，大白鼠的学习和记忆功能受到了损害。由于舒教授这一卓有成效的研究，美国科学家便将边缘区称为“舒氏区”。

在人们的印象中，记忆的重任总是落在大脑身上。不过现在看来，这种观念也许要更新了，因为科学家已经发现，小脑也有记忆功能。由此可见，记忆的“操纵者”“大有人在”，要把它们一一揭示出来，最终破解记忆之谜，还需假以时日，还需脑科学家和心理学家的不断努力。

记忆之王

《三国演义》第六十回讲了这样一个故事：张松去许都求见曹操，曹操见张松矮小，相貌又丑，便有意冷落他，边洗脚边接见他，使张松憋了一肚子气。次日，曹操门下掌库主簿杨修拿出曹操新著的兵书《孟德新书》给张松看，意欲显示曹操的才华。张松看了一遍即记了下来，笑日：“此书吾蜀中三尺小童，亦能暗诵，何为新书？此是战国无名氏所作。”杨修不信。张松说：“如不信，我试诵之。”遂将《孟德新书》从头至尾朗诵一遍，且无一字差错。杨修大惊，将此事告知曹操，曹操奇怪地说：“莫非古人和我想的都一样。”认为自己的书没有新意，就让人把那本书烧了。其实曹操上了张松的大当：张松用他惊人的记忆力，把整部《孟德新书》硬是背了下来。

古今中外，类似张松这样过目不忘的大有人在。我国东汉时的思想家王充，年轻时看书，“一见即能诵忆”。三国时魏国的王粲，能“过目不忘”。有一次，他与朋友们看了路边的一块碑上的碑文，朋友们有意要考他一下，叫他把刚才看过的很长的碑文背诵出来，他果然背得一字不差。

堪萨斯州立大学的心理学研究生拉詹·马哈德万，也是个记忆力超群的人。16世纪，法国数学家费托证明，圆周率是个永无终结的“无尽数”。于是，背诵它便成了人们检测记忆力的一种方法。1981年7月5日，马哈德万在芒加罗耳一个挤满人的会议厅里，

开始背诵圆周率的数值。这位印度青年轻松地背完了前面的768个数字,喝了几口饮料,又滔滔不绝地背了下去。结果,他用3小时49分钟,准确无误地背到了小数点后面31811位,登上了吉尼斯世界纪录创造者的宝座,被誉为"过目不忘的天才"。

世界记忆锦标赛,是眼下全球唯一一项以记忆力竞技为主题的赛事。这项赛事最早是由脑力训练专家托尼·布赞于1991年在伦敦创办的。经过几十年的发展,这一锦标赛已风靡世界,被人们称为"脑力运动奥运会"。

参加比赛的都是各国的记忆力高手。在为期两天的赛程中,他们要分别完成一系列任务,如100秒复述数字、15分钟记忆随机出现的单词、5分钟记忆80组虚拟历史事件、15分钟背诵新诗、15分钟将99组人名与相应图片配对、1小时记忆若干副被打乱的扑克牌顺序以及凭记忆口述一长串数字等,然后一决高下。

在历届世界记忆锦标赛中,英国的多米尼克·奥·布莱恩成了最引人注目的冠军得主之一。自1994年以来,他曾连续八年成功夺冠。他凭借瞬间印象准确地描述出了54副扑克共计2808张扑克牌依次出现的顺序,而被载入吉尼斯世界纪录。

令人难以想象的是,这位"记忆之王"并非天赋极高的人。在校读书时,他甚至被认为"诵读困难"。在他自己看来,当时的记忆力在同龄人中只是中等偏下水平。毕业后,他成了一名工人。直到1987年时,一个偶然看到的电视节目改变了布莱恩的人生。在这个名为"破纪录"的节目中,他亲眼目睹了一名心理诊所的女护士复述一副扑克牌顺序的情景。这位30岁的普通工人感到惊叹而又好奇,于是他开始尝试进行自我训练。经过3个月的强化训练,他已能快速逐张浏览后复述6副扑克牌了。不久,他便出现在世界锦标赛的舞台上,开始崭露头角了。

这位"记忆之王"的秘诀是什么呢?布莱恩认为,通过形象联想能极大地提高记忆力。以"怎样快速记下购物清单"为例,他的做法是:把需要记忆的物件,通过想象摆放在自己最熟悉的环境场景里,然后想象自己来到大街上,充分利用在这条街上能接收到的所有信息,包括街边铺面的摆设、各种声响和气味等,然后将购物清单上的物品与这些信息一一进行编码。当再次回忆清单时,这些物品就会呼之欲出,活灵活现地展现在脑海中。

布莱思的记忆秘诀还有:用生动有趣的故事式记忆,将青少年从死记硬背的记忆苦海中解救出来;充分利用自己左脑和右脑的资源,让它们积极参与记忆形成的过程等。这位饮誉全球的记忆大师用自己的经历和经验告诉人们,只要通过正确的训练,谁都有可能成为记忆之王。

人的第二大脑

为什么人生气时常会感到胃痛？为什么应聘者会因为一场即将来临的面试突然感到胃部翻腾、恶心不适？为什么比赛前的运动员或登台亮相前的演员往往面对美味佳肴也难以下咽？原来，人有两个大脑：一个是众所周知的长在头颅中的大脑，另一个就是人们知之甚少的腹腔内的“第二大脑”。第二大脑又称“腹脑”，它能传递很多感觉和知觉，能记忆，也有自己的喜怒哀乐。要知道，这并非天方夜谭，而是2005年8月23日美国《纽约时报》的一篇科学报道。

最早发现腹脑的是19世纪中期的德国精神病医生莱奥波德·奥尔巴赫。在一次用简易显微镜观察被切开的人体内脏时，他惊奇地发现，肠壁上附着了两层由神经细胞和神经束组成的薄如蝉翼的网状物。不过，奥尔巴赫当时并不知道他看到的正是腹脑。

1996年，美国哥伦比亚大学的生物学家迈克尔·格肖恩，有幸成了提出腹脑概念的第一人。这位科学家认为，茫茫人海中芸芸众生无一例外地都有第二大脑，它就在人的肚子里，负责“消化”食物、信息、外界刺激、声音等。然而，这一另类观点在当时遭到了广泛的质疑。

通过多年的潜心研究，格肖恩发现，腹脑是一个非常复杂的神经网络。在人消化道的内壁、胃部和大小肠组织中，大约有1000亿个神经细胞，它们与大脑的神经细胞数旗鼓相当。腹脑借助脑神经中最长和分布范围最广的一对神经，与大脑联系在一起，但又相对独立于大脑。

腹脑的功能何在呢？一个人在75年时间里，要吃进去30多吨营养物质和5万多升液体。腹脑是人体消化器官的总开关，高智能地操纵着食物的通过量。现已查明，腹脑能分辨成千上万种化学物质的成分，使人体免遭各种毒物和危险的侵袭。一旦毒素进入人体，腹脑得风气之先，最早察觉，然后马上向大脑发出警告信号，大脑立即意识到腹部有毒素，便当机立断、采取措施：呕吐、痉挛或排泄。

研究者确信，大脑遇到危急状况时，会发信号指挥身体迅速分泌激素，使人体做好应急或回避的准备。在这些激素的作用下，腹脑也被紧急动员起来。许多人都有这样的经历：心烦意乱或失魂落魄时会食欲不佳，惊吓过度或激动万分时腹部容易痉挛。

据报道，腹脑能下意识地储存身体对所有心理过程的反应，每当需要时就将这些信息提取出来，并向大脑传递。这正应验了德国的一句流行语：“在肚子里选择最佳方案，作出最佳决定。”

人们还在腹脑中发现了与大脑记忆功能有关的物质。显然，腹脑也有记忆功能。事

实表明,过度或挥之不去的恐惧不仅会在头脑中留下印象,甚至会给胃肠器官打下烙印。

人类对神经系统的研究已有约100年的历史,但对腹脑的研究才刚刚揭开序幕。眼下,腹脑之说还有待证实,能不能把腹脑看成人的第二大脑,还有待进一步研究。

触摸的作用

触觉是人体最早发展起来的感觉功能。现已发现,触摸对人的精神和身体健康起着巨大的作用。

1920年,美国的一所育婴院因缺乏保育员采用了自动喂奶装置,每天到一定的时间,这一装置就会往婴儿口中"灌"牛奶。这些婴儿虽然处于无菌隔离状态,仍有不少人不明不白地夭亡了。对此,医学家感到不可思议。令人难以置信的是,后来育婴院并没有用什么药物和仪器,而是采用了最简单的办法:聘用了一些专职妇女,让她们每天抱着孩子喂奶,即使不喂奶也常把孩子抱起来,边拍边四处走动。结果,婴儿的死亡率大幅度下降了。

此法成功的奥秘何在?美国迈阿密大学触觉研究所的女心理学家菲尔德做了一个有趣的实验。她对26名早产儿每天进行3次皮肤按摩,并活动他们的四肢,每次历时15分钟,而另外一些早产儿则不作按摩。10天以后,接受按摩的早产儿的体重比对照组增加了47%,而且睡眠状况、警觉性和活动力也比对照组好得多。8个月时,经过按摩的早产儿显示出更高的智能和体能。令父母高兴的是,接受按摩的早产儿离开费用昂贵的护理室的时间,要比其他早产儿早6天。菲尔德对此作出了解释:触摸这些婴儿,可以刺激他们分泌某些足月婴儿才能自然产生的激素,有利于他们的生长发育。

加拿大蒙特利尔儿童研究中心的科学家,经过长期观察发现,母亲搂抱婴儿时间的长短,对孩子今后的智力发育有举足轻重的作用。肌肤相亲是儿童发育必不可少的心理营养素,能使大脑的兴奋和抑制变得十分协调,同时还能促进脑的发育和智力的提高,有利于孩子的健康成长。

心理学家认为,触摸是人际交往的重要方式,有利于双方的心理沟通。触摸不仅限于母子之间,成人间也有不少互相接触肌肤的机会,如礼节性握手、拥抱等。恋人和夫妻间的触摸,既能增加柔情,又能使双方在精神上感到轻松、愉快。尤其是女性,常在触摸中感到安全和有所依靠。难怪有人主张,妇女分娩时最好让她的丈夫守在身边,这样可以减轻分娩时的痛苦。

与人闹矛盾时,也可以通过这种无声的接触,使双方的怒气烟消云散。这在上下级之间或老人与年轻人之间,表现得更加明显。比如当人在工作上有所失误,领导和年长

的同事劝慰时，拍拍你的肩或摸摸你的头，你会一改心灰意冷的神态，开始有了信心和热情。

有时触摸还会产生意想不到的心理感染力。心理学家发现，请顾客试尝食品时，只要有礼貌地轻轻触一下对方，成功的机率就会骤然增加。一位研究市场问题的心理学家认为："一些成功的推销员常能运用触觉产生的心理效应，他们常不留痕迹地轻轻触摸一下顾客，使对方感到自己非常亲切，是个可以打交道的朋友。"当然，动手动脚的不礼貌行为是不能与触摸划等号的。

运动员在比赛前和比赛中，也常常相互拥抱，或相互抚摸，或把手叠在一起，表示鼓励和安慰。特别是球类运动员，一旦谁投篮、进攻或破门得分，队员们会蜂拥而上，搂抱、挤压、拍打、抚摸……这既是兴奋、祝贺的表现，更是相互鼓励、打气的举动。

触摸还能用来治病呢。一位曾经护理过 14000 多名病人的护士长说，"人与人之间的肌肤接触，会使人心情好转，感到舒适和安全。病人尤其需要亲人或好友关切的触摸，这种触摸能减轻病人因焦虑和紧张而引起的头痛，有类似安慰剂的作用。有时候，触摸还能缓和心动过速或心律不齐等症状。"如今，一种新的疗法——触摸疗法已在美国问世。父母、孩子和夫妻都可使用这一疗法，为病人减轻痛苦。触摸在医疗上发挥着不是药物却胜似药物的奇妙作用。

一方水土养一方人

有道是"一方水土养一方人"，说的是自然环境对人的容貌和性格有着重要的作用。

历史上，许多绝色佳人常出于山清水秀之地。中国四大美女之一的西施仪态万方，有"沉鱼"之称。她的出生地是浙江诸暨的苎萝山，山下有一条美丽的浣纱溪，四周丘陵起伏，茂林修竹风光旖旎。王昭君风姿绰约，有"落雁"之称。她生长于湖北兴山宝坪村，那儿背靠秀丽的纱帽山，面临清澈的香溪水，周围绿林尽染，花果飘香。我国大西南的巴山蜀水，风光秀丽，景物宜人，"回眸一笑百媚生"的杨贵妃，就是在这里长大的。

对此，我国的气象工作者作过一番分析，认为是秀美的自然风光、独特的水土环境、湿润的气候，"塑造"了女人的美丽。英国的一位学者曾绘制过美女图，并对美女的出生地作了研究。研究结果表明，伦敦一带的女子最漂亮，苏格兰一带的次之，阿伯丁一带的最差，而且这种差异与地理环境中的气候、水土有着密切的关系。

气候和水土还会影响人的性格。我国的南方气候温和湿润，河道纵横。相对平衡的气候有利于人们精神放松，头脑冷静，感情细腻，对周围事物敏感，并工于心计，因而那里多文人雅士和巨商。我国的北方气候干燥，风大雨少，冬季漫长而寒冷。那里的人爱喝

烈性酒,性格爽朗,行为粗犷,对外界感觉不太敏锐,历史上多开国君主、骁将武士和草莽英雄。此外,山区山高地广,人烟稀少,开门见山,长期生活在那里的人说话声音洪亮,性格诚实直爽。居住在大草原的牧民,因为交通不便,气候恶劣,风沙很大,常骑马奔驰,尽情舒展自己,性格变得豪放直爽,热情好客。

然而,现代生物学知识告诉人们,人的容貌主要是由遗传基因决定的。人的体形轮廓、五官配置和嗓音等,与遗传的关系非常密切。例如,欧洲皇室的女性后裔大多花容月貌,已是全世界公认的事实。

已有科学证据表明,人的性格也与遗传基因有关。1996 年初,由以色列和美国的科学家组成的研究小组各自单独发表声明:他们已经发现人的第 11 号染色体(染色体是细胞中最重要的遗传结构,容易被碱性染料染色)上有一种遗传基因,对人的性格有不可忽视的影响。研究揭示,这种基因较长的人容易兴奋,善变,激动,性情急躁,喜欢冒险,追求新奇,比较大方;而这种基因较短的人比较喜欢思考,忠实,温和,个性拘谨,恬淡寡欲,并注意节俭。

科学家们深信,大多数人的性格特征是在先天和后天两种因素共同影响下形成的。弗吉尼亚大学的遗传学家格底斯曼认为:"人的性格、行为就像人的气质一样,最终还是主要靠后天的培养和机会。有些上述基因较长的寻求新奇者可以成为一个连续作案的杀人犯。但是,在战场上他也可能成为战斗英雄。"

解读情绪

喜怒哀乐是人们常见的情绪。也许你会认为,这是司空见惯的现象,不必为此而深究。然而,情绪的作用有时会举足轻重,不容小觑。公元前 700 多年,周幽王为博爱妃褒姒一笑,搞了一场"烽火戏诸侯"的闹剧,到头来,既丢了性命又亡了国。当然,普通人的情绪变化是无法改变历史的。然而,每个人的人生历程也会受到情绪的一些影响。试想一下,你是否曾在火冒三丈时作出过错误的决定?你是否曾因悲伤过度而无心学习或工作?情绪如此重要,确实需要深入了解一番。

何谓情绪?这是一种心理活动。它往往伴有一定的生理变化和外部表现。比如,喜会让人手舞足蹈,怒会让人咬牙切齿,忧会让人茶饭不思,悲会让人痛心疾首。心理学家认为,有些情绪是与生俱来的,如惊奇、痛苦、厌恶、兴趣和自发的微笑等;而羞愧、自豪、骄傲、内疚和同情等,是后天产生和发展起来的。现代神经科学家则指出,情绪完全是大脑作用的结果。

以前常出现在哲人和诗人笔端的恐惧、悲伤、忧愁、愤怒、爱慕和快乐等情绪,如今已

进入了心理学家和神经科学家的视野。研究表明,恐惧对人类的生存至关重要。如果面对凶猛的豺狼虎豹和台风、洪水等灾难,人类的祖先毫不畏惧,不予以及时回避和逃离,那么就无法在危机四伏的蛮荒时代生存下来。

幸好人类的大脑有个高效率的恐惧系统。有时候当事人尚未意识到大祸临头,大脑就已作出反应了。比如,一个人驾车去公园,突然一辆车变道插在前面,在还没明白过来时他就会感到恐惧。这是因为在他的视觉系统"看见"这个危险场景之前,恐惧系统已将恐惧信号传递给危机处理系统了。高效的恐惧反应机制,是人类得以生存并延续至今的关键。那些反应慢一拍甚至半拍的物种就没有那么幸运了,它们成了地球生命舞台的匆匆过客。

悲伤是生活中的调味品,尽管品尝起来有些苦涩,但人们无法抗拒,只能坦然接受。研究表明,悲伤并非十恶不赦、一无是处。心理学家认为,悲伤在进化上很有意义。两强争霸,倘若战败者毫不沮丧,仍然趾高气扬,在胜利者的眼中无疑是在发起新的挑战。一旦再度厮杀,战败者就可能因此而命丧九泉。而此时战败者若面露悲伤,不失为一种自我保护策略。悲伤还可以帮助人们从错误中吸取教训。因为遭受挫折时人会心情沮丧,同时思考这是怎么发生的,该怎样解决。此外,悲伤让人们情绪低落,这种滋味并不好受,为了不再品尝这种滋味,悲伤者会改弦易辙、自我调整。悲伤也是一种与人交流的方式,人们借助悲伤告诉周围的人,自己需要帮助。

对于神经科学家来说,探索悲伤和快乐的奥秘是非常棘手的研究课题,因为这两种情绪几乎调动了大脑的各个区域。研究者请22位志愿者回忆伤心的往事,或让他们观看十分伤感的影视画面,激发志愿者的伤感情绪,同时对他们的脑部进行扫描。结果表明,悲伤可引起大脑70多个区域的活动变化。神经科学的研究表明,人脑是个复杂而奇妙的系统,借助这一系统,人们便能体验七情六欲,品味生活中的甜酸苦辣。

丈量美丽

每个人都拥有对美的感觉。特别是男性,他们的体内仿佛有着一架测量美丽的雷达。他们不停地打量着遇见的每一个人,并用自己的美的标准去衡量和比较。而这一切在150毫秒内便大功告成了。"美"到底是指什么呢?美丽能用皮尺测量吗?什么样的人体才是美的?

生物学家和人类学家在世界各地作了一番调查,发现在西方男子的眼里,曲线分明,也就是丰乳、细腰、肥臀的女子最漂亮。现今,一个衡量女性美的魔法方程式,在国际上已被广泛采用,即公认形体最迷人的女子,腰围和臀围之比是0.7左右。比如,三围尺寸

分别为36、25、36(单位:英寸)的女子,其腰围和臀围之比为0.69。

然而,大洋洲、非洲、太平洋岛屿国家或地区一些民族的男子,却并不遵循国际惯用的审美观。令他们着迷的是,胖得找不到腰,尤其是腰围和臀围之比在1.0以上的女子。那儿的姑娘在结婚前会"催肥待嫁":在家休养一年,想尽一切办法增加体重。

长期以来,生物学家一直以对称性来评估生物发育的稳定性。美国科学家曾对几百名男女大学生身体的对称性作过测量研究。研究人员对被测量者的脚、踝、手、腕和肘部的宽度以及耳朵的宽度与长度等七对特征进行了测量,据此统计出每个人的对称度。研究结果表明,对称性最好的男大学生不仅面庞较富吸引力,而且体格往往强于同龄人,他们肌肉较发达,运动能力较强。

怎样理解脸的对称呢?假如把眼睛、脸颊和鼻孔这样成对出现的部分用线连起来,并标出这些线的中点,倘若这些中点在一条直线上,那么这张脸就是对称的。据测量,好莱坞男影星丹泽尔·华盛顿的面庞几乎完全对称,于是他理所当然地被《人物》杂志评为"当今最富魅力的男性"。

现有最新、最复杂的容貌美的计算方程式,是由美国洛杉矶的整容外科医生施特芬·霍夫林提出的。此人医术高超,很有造诣。包括著名摇滚歌星迈克尔·杰克逊在内的许多明星,都曾躺在他的手术台上。1998年,霍夫林提出了"美丽指数"。这是他对脸上10多处美丽点,经过仔细的测算而得出的。涉及眼睛的角度、眉毛的倾斜度和脸颊、嘴唇、下巴的弧度等。当美丽指数达到1.00~1.30时,这张脸便美妙绝伦了。

为了了解人们心目中美丽面庞的模样,科学家做了一个实验。他们挑选了30张不同的脸部照片,分别让来自不同国家的评阅者进行打分。然后,用电脑程序将得分最高的几个脸部特征组合起来,得出人们理想中的俊美面庞。实验表明,美丽的女性面容是:额头饱满,嘴唇丰满,颌骨短小和下巴尖细;英俊的男性面容则是:颌骨宽大,下巴较宽和眉毛粗浓。

心理学家经过一番研究,发现漂亮的人生活起来更容易一些。研究者统计了一个汽车故障实验,结果漂亮的女子获得帮助的次数,要比不太有吸引力的女子多得多。据统计,在公司里英俊的男士的收入,要比相貌平平的同事高出5%;而秀美的女士的收入,要比不太有魅力的女同事高出4%。与此同时,美丽者还有另外的优势,比如,被录用得早一些,升职也快一些。

显而易见,科学家的研究只是从一个侧面探索人体美的奥秘。对人类形体美和容貌美的研究还有待于不断深入,因为它有助于人们更好地认识自己,有个美丽的人生。

快乐有极限

喜好快乐是人类的天性。让自己在有生之年过得更快乐，是许多人企盼的目标。

据调查，100个天真无邪的儿童与100个年逾花甲的老人表示自己快乐的比例并无明显差别；白种人回答自己快乐的比例并不比黑种人和其他有色人种高；生活压力沉重的日本人和享受高福利待遇的北欧人同样感到快乐；生活在后工业化时代的美国人与太平洋小岛上的土著居民在这方面也没有区别。

科学家认为，一个人的快乐程度，取决于先天遗传和后天的生活经历。研究表明，一个人天生的个性似乎确实与快乐程度有关。通常性格外向的人比其他人更快乐。这是因为外向的人更可能做使自己快乐的事，如交友等。又或许是快乐使人变得外向了。

为什么音乐能让人快乐？众所周知，食物和水等能让人产生快感。加拿大神经心理学家发现，充满感情的音乐所激活的脑部区域，与食物等快感刺激物所激活的脑部区域是相同的。美国神经学家揭示，充满感情色彩的音乐能有效地触发与亲情有关的脑部区域，促使某些神经化学物质的分泌，使人产生快感。

为什么在经历紧张刺激的事后会感到快乐？许多人都热衷于参加蹦极、高空跳伞、高速滑雪等危险性很大的极限运动，这些活动能给他们带来极大的快感。这是什么原因呢？神经学家认为，这是人体的快感系统在奖赏人们，证明人们所做的事有利于他们的生存。要知道，有利于个体生存的行为不一定是安全的，例如，捕猎、争夺配偶等都有极大的风险。这些事会使人感到很大的压力，而在压力刺激下分泌的某些激素，会产生短暂的快感。

快乐有极限吗？美国加利福尼亚大学神经学家的回答是肯定的。那么，为什么人们不能乐无止境，一直保持快乐的感觉呢？研究表明，快乐是对行为有指导作用的奖赏机制。一旦人们的行为满足了身体的某种需要，快感就会油然而生。比如，在饥肠辘辘时进餐，在口干舌燥时喝水，在疲惫不堪时休息，都能使人们感到愉快。由此可见，快乐的作用是帮助人们根据身体的需要选择适当的行为。不过，倘若人或动物过于沉浸在某种行为带来的快感中，那么对他或它的生存和发展显然是不利的。比如，一头动物如果过分贪恋于享受美食，那么它的警惕性会一落千丈，最终很可能会成为其他动物的腹中之物。为此，快感系统中存在着一定的制约机制，免得人们乐极生悲，在快乐中不能自拔。

神经学家指出，人体的大脑可借助两种方式抑制快感：一种是直接降低能传递快乐的化学物质的浓度；另一种是通过脑部压力系统释放特殊的化学物质，对快感进行抑制。在人脑的严格控制下，每个人也就有了一条“快乐底线”。即使他已“乐不思蜀”，乐得忘

乎所以,最终还得回归这条底线。

科学家告诫人们,追求快感应有一定的节制,切莫为此而迷恋赌博、吸毒等行为,对自己的快感系统造成极大的损害。要知道,一旦这一系统彻底崩溃,这个人将可能再也无法享受快乐的滋味了。

个人空间

进入阅览室的读者,几乎都喜欢找一张无人的桌子,不希望再有人坐到这张桌子边上来。如果有人坐在公园的长椅上,见另一位游客往自己边上一坐,他也许会反感地把身子往椅子另一端挪一挪,或者悻悻离去。诸如此类的现象说明,每个人都需要一个个人空间。通常,这个个人空间是不容侵犯的。

心理学研究揭示,不同民族和文化背景的人,对人际交往中空间距离的远近有不同的习惯。英国人和瑞典人交谈时相互间站得较远;希腊、意大利等南欧人,相互间站得较近;南美人和巴基斯坦人相互间站得最近。美国心理学家爱德华·霍尔专门从事个人空间的研究。他发现,素不相识的北美人相互交谈时,会保持70厘米以上的距离,而南美人交谈时的距离会近一些。在一间12米长的空房间里,互不相识的一位北美人与一位南美人正在作简短交谈。到交谈结束时,北美人也许已退到房间的一端了。那是因为南美人在谈话时习惯靠近一些,对此北美人感到不自在,为了保护自己的个人空间,他必然会后退,以便保持他认为合适的距离,一退再退,最后他便退到了房间的一端。

心理学家发现,女子之间比男子之间会站得更近一些。人们经常可以看到,两位女士手牵着手在大街上漫步。在等候公交车时,她们甚至会相拥在一起,抵御风寒。要是两个男子走路时勾肩搭背、亲密无间,就会遭到路人的嘲笑。

研究还表明,人际交往中的空间距离还与两人的相识和亲近程度有关。通常,关系越亲密,越友好,他们间的距离就越接近。而陌生人之间的距离就会远一些。当然,彼此间的距离与谈话的内容是密不可分的。一般性的社交谈话彼此间站得比较远,商量比较重要的事时间距就明显缩短了。在电影院里,从观看者的坐姿和头部保持的距离,也能看出这种差异。靠得最近的,往往是热恋中的男女青年。有一位美国姑娘意外地拒绝了小伙子的求婚,理由非常简单:那位男青年竟在与她相距2.5米处求婚,使她勃然大怒,决定"拒之于门外"。

人类对个人空间的需求是一种本能。每个人都不希望陌生人离自己太近,因为这样会感到不安全。比如,在路上行走时,有个人紧紧跟在身后,被跟者就会觉得奇怪,甚至开始加快脚步。

当然,人们对个人空间的需要并不是绝对的。在不同的场合和时间,个人空间是不一样的。在公共汽车上,拥挤不堪时与乘客稀少时个人空间的大小显然不同。拥挤时若两个乘客站得很近,双方都会将头略微转向一方,避免目光的接触。

个人空间是客观存在的。人们应该注意自己的个人空间,并尊重别人的个人空间。

心理暗示的威力

有人因为偏头痛到医院就诊,医生郑重开处方,并再三叮嘱一定要按时服药。病人取了数包白色粉末回家,服后顿感头痛消失。其实,这粉末是毫无药效的"安慰剂"。安慰剂只是完全没有药效的中性药剂。在这里,实际上是坚信自己的病情会在医生的治疗下好转的心理暗示产生了微妙的疗效。

何谓暗示?心理学家认为,无论是他人暗示还是自我暗示,都是通过无意识的心理活动对人的情绪和意志产生影响,在这一过程中也会引起生理上的各种变化。

暗示的作用是很奇妙的。美国有个电气工人,在四周布满高压电器设备的工作台上工作。虽然采取了各种必要的安全措施,但他心里总是焦虑不安。一天,此人在工作台上碰到了一根电线,立即倒地而死。只见他身体收缩,皮肤成了紫红色和浅蓝色,看上去,他是触电身亡的。但是,人们却惊奇地发现,当这位不幸的工人触碰电线的时候,实际上电线中并没有电流通过。原来,他竟是被害怕触电的自我暗示杀死的。

暗示又会创造奇迹。据报道,19 世纪 40 年代,法国有个退役士兵,曾像神医一样名扬天下。有个单腿瘫痪的病人向他求诊,他严厉地瞪了来人几眼,突然大声命令道:"起立,扔掉拐杖!"奇怪的是,病人把拐杖一扔,果真站了起来,并迈步行走了。当然,这位士兵无法治好所有腿瘫痪的病人,但确实有人被他治愈了。据分析,这些人的腿瘫痪是同神经系统的疾病有关的。

前苏联有位出色的演员毕甫佐夫,他平时总是口吃,可是一登台演出,说起话来却十分流畅。原来,这位演员暗示自己,在舞台上讲话和表演的不是他,而是另外一个人——剧中的角色,这个人是不口吃的。

心理学家曾做过一个有趣的暗示实验。实验的主角是个长相平平的女大学生。心理学家请她周围的同学密切配合,在往后的日子里,都说她长得漂亮,很有气质。三个月后,奇迹果真出现了:丑小鸭摇身一变,成了美丽的白天鹅。姑娘的双眼充满活力,嘴角挂着笑容,眉宇间洋溢着自信和快乐。这是因为她感受到他人的期望,便自我肯定"是的,我很美",为了不让别人失望就会做得更好。

为什么暗示会有如此奇特的作用?心理学家对此作了研究。研究结果表明,安慰剂

不仅有心理作用，还能像真实的药物一样，使人体产生相应的生理变化。比如，安慰剂能像止痛药那样，促使人体中可止痛的内啡肽的释放。我国心理学家在2008年发表的研究报告中指出，暗示会通过心理因素对大脑的生理状态产生调节作用。

可见，心理因素和社会因素对人的行为，对疾病的产生和治疗，有着一定的作用。人们不妨多给自己一点积极暗示，要知道积极乐观，知足常乐，心诚则灵！

认识自我

人们常常会扪心自问：我是谁？我为什么活着？我生活的目标是什么？早在3000多年前建造的古希腊德尔斐神庙前，就耸立着刻有“认识自我”的铭文。它宛如一把经久不息的火炬，照亮着人类认识自身的历程。

人一来到这个世界就开始认识自我了吗？不是的。心理学家的研究表明，一岁前的儿童是没有自我意识的。但是在这以后，儿童渐渐有了自我感觉，意识到手指和布娃娃是不一样的，是自己身体的一部分。此后他的自我意识开始发展起来，能把自己和自己的动作、把动作和动作的对象区别开来，比如知道自己推皮球，皮球就滚开了。自我意识进一步发展时，他知道了自己的名字，从用第三人称称呼自己，改由第一人称称呼自己。这时，他有了自我意识，并在成长的过程中逐渐认识自我。

人为什么要认识自我呢？因为只有深刻地认识人和人类自身，才能自觉、充分地实现自己，做出成就，实现自身的价值。此外，每个人都拥有极大的潜力。认识了自我，就能自觉地开发这些潜力，创造更大的人生价值。

在人生道路上，认识自我是至关重要的。科学技术的迅猛发展，为我们提供了开启认识自我大门的钥匙。

美国著名生物学家克雷格·文特尔，成了世界上第一个破译了自己基因组密码的人。文特尔相信，人们已经能将某些基因与疾病、个性、认知方式和天资等联系起来。不过，眼下获得个人基因组图谱最明显的好处，是可以用来预测什么时候可能会得某种病，如心脏病、中风、糖尿病等。在这方面文特尔是幸运的，他通过研究自己的基因组图谱，知道自己将会得心脏病，为此他已开始服用降低胆固醇的药物来延缓心脏病的发作时间。

用磁共振成像仪扫描大脑，也可以帮助认识自我。如果有人想知道自己是否新潮，只要借助磁共振成像仪记录大脑对各种图片的反应，就一清二楚了。这是一些产品、品牌和名人的图片。测试结果可以看出，他是引领潮流的人，还是一个乐于跟风的人。通过这种方法，还可以知道在与其他人合作时，他是否求稳怕乱、反对冒险，是否容易上当

受骗。

除了查看基因组图谱和扫描大脑，能帮助人们认识自我的科学方法是很多的。比如，用医疗仪器预测健康、测试智商以及各种心理测试等。一旦了解了自己的弱点和不足之处，人就可以扬长避短，检点和约束自己的行为，使自己更成熟、更完美、更有魅力。比如，你已知道自己是个理性的人，别人有难时就该及时伸出援手；你知道自己有暴力倾向，在冲突一触即发时就该尽量克制自己的冲动。

人的第五感觉

人体有五大感觉：视觉、听觉、触觉、味觉和嗅觉。据统计，人们在日常生活中得到的信息90%以上来自视觉，其次是听觉和触觉。味觉在人的生活中也显得很重要。唯独嗅觉，常被放在无足轻重的地位。传统生理学甚至把人的嗅觉看成是正在趋向退化的原始感觉。然而，近几十年来一系列新的研究，揭示了嗅觉在人认识世界中的独特作用，人们开始对嗅觉刮目相看了！

没有嗅觉的世界是苍白荒凉的。1978年10月的一个阴雨天，在美国芝加哥市街头，33岁的数学家戴维·格里芬不幸被一辆运货卡车撞倒。他的头颅骨受了伤，被送进医院抢救。8天以后，格里芬康复了。但车祸给他带来了无法弥补的损失——中断了大脑和鼻子之间的神经联系。他完全失去了嗅觉，一点也嗅不出菜肴的香气。有一次他所住的大楼失火。他没有嗅出空气中刺鼻的烟味，直到听见邻居大喊大叫才逃了出来。

据统计，15个脑外伤病人中就会有1个丧失嗅觉。此外，流行性感冒、脑瘤和过敏性疾病等，也会使人暂时或永远丧失嗅觉。科学家作了一番推算，全世界约有5000万人生活在没有嗅觉的世界。

嗅觉是怎样产生的呢？鼻子是人体唯一的嗅觉器官。在鼻腔上部5平方厘米的黏膜上，分布着500万个嗅细胞。它们像无数悬垂着的小棒槌，每个棒槌上有6~8根纤毛。这些纤毛像美丽多姿的水草，在鼻黏膜的波浪中摆动，伺机“捕捉”进入鼻腔的气味。接触到气味物质分子后，它们便向大脑报告，于是人们就知道：这是芬芳的牡丹花，那是烧焦的橡胶……

人的嗅觉有很大的随意性。在日常生活中，人的嗅觉大门总是敞开着，听任各种气味，无论是香的和臭的，愉快的和不愉快的自由出入。而人的鼻子对于各种气味，也会不加选择地“照单全收”，不管吸进来的气味对人体是否有害，也不管体内将怎样应付它们。

嗅觉是什么时候形成的呢？过去认为，人一来到这个世界上，嗅觉器官便开始工作了。新的研究成果表明，胎儿在母腹中就已经有了嗅觉。

每个人嗅觉的灵敏程度是不同的。美国宾夕法尼亚大学的科学家,把1158个女子和799个男子按性别和年龄分成几个组。然后,让他们去分辨薄荷、香皂、丁香花、菠萝、奶酪、馅饼、洋葱等气味。结果表明,无论在哪个年龄组中,女子的嗅觉都比男子灵敏。即使在少年儿童中,女孩的嗅觉也比男孩敏锐。在不同的性别组中,30~59岁的人嗅觉能力最强,60~80岁稍微弱一些,80岁以上的人嗅觉能力就相当弱了。

科学家还发现,人刚睡醒时嗅觉比较迟钝,起床1小时后鼻子开始灵敏起来,4小时后最敏感。与饱肚时相比,饥肠辘辘时鼻子要灵敏得多。工厂工人比户外作业的人嗅觉要好一些。通常,吸烟者的嗅觉会有所减退。

两位美国科学家历经15年的精心研究,终于在探索嗅觉的奥秘中取得了突破性的发现,并获得了2004年诺贝尔生理学或医学奖。他们发现,人类能识别和记忆各种气味,应归功于大约1000种基因,这些基因的综合能力的强弱,决定了嗅觉的灵敏度。

男人味,女人味

2009年的贺岁电影《女人不坏》是一部关于爱情、女性、时尚的喜剧片。电影中有三个不坏的女人,她们与爱情绝缘。周迅饰演的欧泛泛是个智慧型丑小鸭,她发明了控制爱情的利器——费洛蒙黏胶,终于如愿以偿让心上人爱上了自己,然而最后竟弄巧成拙了。张雨绮饰演的唐露很妖娆,桂纶镁饰演的铁菱很摇滚,她俩在不经意间获得了这个爱情宝贝后,生活和爱情竟风云突变,犹如一团乱麻。

费洛蒙究竟是何方神圣,何以成了爱情的秘密武器?动物世界中,昆虫会将某种气味物质分泌到体外,引起同伙的生理和行为反应。这种物质就叫费洛蒙,生物学家称之为外激素,又称信息素。比如,在蚂蚁大家庭中,蚁后负责产卵和繁殖后代,但不能自食其力,需要工蚁来饲养。于是,蚁后便释放带有某种气味的外激素,招引饲养它的工蚁。动物在找对象的时候,也常常靠外激素牵线搭桥,吸引自己的异性伙伴前来相会。过去人们一直深信不疑:人体是没有外激素的。也有人认为,人体有外激素,但只存在于胚胎时期,一旦婴儿呱呱坠地,这类物质便神秘地消失了。

然而,一些奇特的现象,引起了科学家的注意。在女子学校里,清一色的女学生长期生活在一起,不少人发生了月经不调,药物治疗竟毫无效果。令人不解的是,有的女学生偷偷外出与男友约会后,月经不调却不药而愈。长期出海捕鱼的大多是男子汉。离家的时间长了,他们就会变得暴躁不安,常为一点小事而大吵大闹。然而,一旦返回渔港与妻子团聚后,他们的暴躁情绪马上就会平息下来。科学家发现,这些微妙的现象是人体外激素造成的。也就是说,人类和动物一样,也有外激素。

在发现外激素的功臣中，首屈一指的要数美国生物学家戴维·伯利纳了。20世纪60年代，伯利纳在盐湖城犹他大学医学院从事人体皮肤的研究。他借助骨折病人掉落在石膏上的皮肤碎屑，揭示皮肤的成分，并把高度提纯的皮肤细胞放在实验室的瓶子里。有一天，伯利纳在打开一个瓶子后忘记关上了。不一会儿，他注意到实验室的气氛不一样了，人们紧张的情绪松弛下来了，一张张冷漠的脸都变得十分和善、友好，实验室里充满了笑声。后来，伯利纳把瓶口盖上，令人不可思议的是，人们马上恢复了原状。实验室里为什么会出现这一反常现象呢？这位生物学家百思不得其解。直到20世纪80年代，伯利纳才意识到，当年实验室里的人所以会感觉良好，原来是皮肤上的人体外激素的奇妙作用。

人体是怎么感受肉眼视而不见的外激素的呢？在这方面，美国丹佛科罗拉多大学医学院的两位学者功不可没。其中一位是耳鼻喉科专家布鲁斯·杰菲克，另一位是细胞生物学家戴维·莫伦。他们发现，人的鼻中隔两侧都有两个小小的凹窝，它们是人体感受外激素的器官。人体中枢神经系统的一个部位（下丘脑）接受这一信息后，会引发一定的情感或反应。

现已知道，人体外激素是由腋窝、头面部、胸前部和生殖器部位的外分泌腺分泌出来的。它们与汗腺分泌的汗液混在一起，构成了每个人特有的气味。

男人味和女人味是不一样的。男性的外激素主要是雄甾酮，他们的身体会散发出类似麝香的气味。女性的外激素主要是雌二醇酮，她们的身体会散发有牛奶香的甜味。男子皮肤中这类腺体的数量多，分泌量大，所以体味比女子浓烈。

种族不同，体味及浓烈程度也不一样。黑人的外分泌腺最丰富，体味最浓；白人次之；黄种人腺体最少，体味也最弱。不同国家的人，体味的差异也较为明显。

近年来的研究表明，外激素正在悄悄地影响着人们的行为。有人用不同的香水喷洒一家音乐厅的椅子和节目单，结果，光顾那儿的女子几乎都鬼使神差般向喷过麝香香水的椅子走去，并拿走喷过同样香水的节目单。原来，这种香水含有男人的外激素。

外激素对人的情感等心理活动也颇有影响。踏上婚姻殿堂的新人们，请不要忘记外激素在你们热恋时的赫赫功绩。要知道，热恋中的男女，外激素的分泌异常旺盛，此时姑娘的体表会散发出令恋人神魂颠倒的幽香，它像一根无形的绳索，把双方紧紧地吸引在一起。

目前，关于人体外激素的研究正在进行之中。也许不久的将来，人们将利用人工合成的外激素进一步控制人的心理、情绪和行为，治疗忧郁症和性功能障碍等疾病，甚至在不见硝烟的商场竞争中大显身手。

瞳孔不说谎

人的眼睛一向被视为“心灵的窗口”。人们往往可以透过一个人的眼睛看到他内心的秘密,所以鲁迅先生说:“要极省俭地画出一个人的特点,最好是画他的眼睛。”

眼睛能反映一个人的精神面貌。内心纯真、聪颖、智慧的人,他的目光会显得明亮、纯洁、深邃;内心空虚、狡诈、狂妄的人,他的眼神就会显得黯淡、浑浊、浅薄。有人曾作过一番统计,大文豪托尔斯泰在作品中描写过85种不同的眼神,用来揭示人物的内心世界。

然而,近年来不少科学家认为,真正的“心灵之窗”并不是眼睛,而是眼睛中的瞳孔。瞳孔是眼球前面中央的圆形小孔,是光线进入眼睛的窗户。它能控制眼睛的进光量。

通常,瞳孔直径的变动范围是2.44~5.82毫米,一般人平均为4.14毫米。小于2毫米的称为瞳孔缩小,大于6毫米的叫做瞳孔扩大。缩小和扩大的极限,分别是1.5毫米和8毫米。10~19岁青年的瞳孔最大;中年人的瞳孔最小,比青年小7%~14%;老年人次之,比青年小1%~4%。一般,男子的瞳孔比女子略小一些。白天,人处于活跃、情绪紧张和恐惧状态时,瞳孔会扩大;睡觉、安静或感到疲劳时,瞳孔就会缩小。

瞳孔的变化可以反映一个人的情感变化。这是美国心理学家赫斯偶然发现的。1960年的一天晚上,赫斯躺在床上翻阅一本精美的动物画册。当时卧室里的光线并不暗,可是赫斯的妻子突然发现,丈夫的瞳孔一下子大得出奇。这是为什么呢?赫斯百思不得其解。临睡时,他忽然想起:也许瞳孔大小与人的情绪反应密切有关。

次日早晨,赫斯带着一张漂亮女子画像和一些美丽的风景画来到了实验室。他让一位助手看这些图,而自己则注意察看助手的瞳孔。助手的瞳孔明显扩大了,赫斯发现助手原来在看那张美貌女子像。看来,瞳孔与情感确实有着不解之缘。

紧接着,赫斯又做了一系列实验。他让参加实验的人观看放映在屏幕上的一组图画,并用摄影机录下他们的瞳孔状况。结果表明,当屏幕上出现活泼可爱的婴儿时,母亲们大感兴趣,瞳孔明显扩大;而当出现凶恶的鲨鱼时,人们普遍感到厌恶,瞳孔一下子都缩小了。实验者在屏幕上看到战场上阵亡的血肉之躯、集中营里成堆的尸体时,瞳孔先是大为扩张,接着马上缩小了,这反映了一种震骇的情绪。赫斯由此得出结论:人们在观看令人高兴或感兴趣的东西时,瞳孔会放大;而看到让人害怕或讨厌的东西时,瞳孔会缩小。

扩大的瞳孔,意味着兴趣和欢愉之情。“月上树梢头,人约黄昏后”。男女恋人常把约会安排在幽暗处,这时双方的瞳孔扩大,更具魅力。幽会中的女子常显得格外俏丽,这

里恐怕也有多变的瞳孔的一份功劳。

现已发现,通过瞳孔的大小变化,可以了解人的一些心理活动。有10个人已禁食四五个小时,另有10个人一小时前已吃过食物。分别在他们面前摆上美味佳肴后,前者瞳孔扩大11.2%,后者仅扩大4.4%。他们对食物需求程度的差异,已显而易见了。

瞳孔是不会说谎的。如今,瞳孔反应成了揭示人们思维活动的一条可靠途径。让一个青年学生心算不同的算术题,每当问题提出时,他的瞳孔就开始扩大,找到答案时瞳孔达到最大程度,然后迅速缩小,直到说出答案瞳孔才恢复原状。一个人讲实话时,心里比较平静,瞳孔便处于正常状态;而编造谎言时,瞳孔会由于心里紧张而放大。所以有些父母在判断孩子有没有撒谎时,常说:"看着我的眼睛"——根据孩子瞳孔的变化,确定他是否在说谎。

瞳孔的变化常被魔术师和珠宝商所利用。不知道你注意到了没有,有些玩"猜牌"戏法的魔术师,在出示纸牌时,总是盯着对方的眼睛,经过仔细琢磨后,他就能知道对方要的是哪张纸牌。有些珠宝商也有这种本领,在顾客挑选商品时,一直望着顾客的眼睛,然后便断定这位顾客已对某件珠宝产生了兴趣。其实,他们是在观察对方眼睛中的瞳孔。因为人看到心中想要的纸牌或喜欢的珠宝时,情绪不免会激动,瞳孔也就随之放大,这就把他的内心活动"和盘托出"了。

中国有句俗语,叫"看眼色行事"。在人际交往中,注意观察对方瞳孔的变化,对于了解对方的真实思想和态度是十分必要的。但是,也有一些人的眼睛是难以观察的。已故的阿里斯多德·亚纳西斯是世界著名的谈判家。在与人谈判时他总是戴着那副"庄重"的墨镜,这么一来,他的瞳孔就不会泄露天机,不会把他内心的真实思想情绪暴露给对方了。

眨眼泄天机

1973年8月22日,正被"水门事件"所困扰的美国总统尼克松,举行了一次记者招待会。这次招待会通过电视向全国作了实况转播。尽管当时尼克松已焦头烂额,但在记者招待会上,他仍显得十分镇定。"政府是否有什么限制性的措施,以保证证据不被已受非议的总统藏匿呢?"当与会的一位记者提问时,一直泰然自若的尼克松有点心慌意乱了。他的语词虽仍很强硬,眼睛却不由得眨个不停,每分钟高达三四十次。在不知不觉中,尼克松已将内心的惶恐和焦虑在电视屏幕上向国人暴露无遗。

眨眼也会泄露天机吗?是的。这里不妨从高等动物和人类的这项专利谈起。鱼、青蛙等动物是不会眨眼的。猫、狗等哺乳动物已经会眨眼,不过速度很慢,能清楚地看到它

们的眼帘像幕布那样缓缓地垂下来。猿猴眨眼的速度快多了,但仍然无法与人相比。在清醒时,每个人都会不停地眨眼睛。据统计,一个正常人每分钟会眨眼 10 ~ 20 次,每次历时 0.2 ~0.4 秒。一天之中,除了 8 小时睡眠时间,一个人共眨眼 14400 次左右。

人的眨眼可分为三类:生理性眨眼、反射性眨眼和心理性眨眼。生理性眨眼主要用来保护眼球。它能把泪液均匀地涂在眼球前方的角膜和结膜上,使之保持湿润。要知道,角膜必须经常浸在泪液里,要不然就会变得干燥而混浊,使人看不清东西。泪液还能冲刷和清除眼球上的灰尘等杂物,使眼球保持清洁。

灰尘飘入眼内时,或面前一只汽球突然爆破时,眼睛会不由自主地眨上几次。突如其来的雷鸣声、强光的照射、意外的袭击,也会使人在大吃一惊的同时频频眨眼。这些都是反射性眨眼。这类眨眼出于人体自我保护的本能,可以保护眼睛免遭伤害。

据研究,人的生理性眨眼的次数是不多的。比如,新生婴儿对眨眼的生理需要,只不过两分钟一次。在一天中,人的反射性眨眼的次数也是屈指可数的。可见,人频繁眨眼肯定还有第三种需要或原因,这就是引人注目的心理性眨眼。这类眨眼是近年来心理学家的新发现。他们揭示,眨眼与人的心境和思维活动有着密切的联系。

研究表明,人在警觉的时候,眨眼的次数会减少。当你津津有味地阅读小说时,每分钟只不过眨眼 6 次左右。当你骑着自行车经过闹市区时,眨眼的次数也会相应减少。汽车驾驶员在超车时,会全神贯注地注视前方路面的情况,并留意身旁反光镜中的动静。此时他的眨眼次数会减少。美国华盛顿大学圣路易分校的心理学家约翰·斯特恩,对飞机驾驶员的眨眼情况作了研究,通常驾驶员每分钟的眨眼次数,总是比身旁的副驾驶员少。有趣的是,如果他们彼此换一下座位,眨眼的情况也会跟着发生变化。

疲劳对眨眼也很有影响。人感到疲乏不堪时,眨眼的频率会明显增加,而且眨眼时从闭眼到睁眼的时间也会明显延长。人越是疲倦,眨眼时闭上眼睛的时间就越长。

此外,焦虑、不安和怀疑等精神状态,也会增加人的眨眼次数。在课堂上,学生站起来回答老师的提问时,眨眼的次数会增多;如果这是一个很难回答的问题,那么他的眨眼次数便大为增加。当人们对某件事持怀疑态度时,常会下意识地频频眨眼。遇到麻烦时,人的眨眼次数也会增加。

眼下,关于眨眼的研究已引起许多国家心理学家的关注。可以预料,在不久的将来,科学家将借助这方面的研究,揭示出人体更多的奥秘。

味觉失常和味觉超常

味觉往往会因人因时而异。成年人的舌头上,大约有 9000 ~ 10000 个味蕾。其中,女

子比男子多一些。儿童的味蕾比成人多。老人的味蕾减少了,味觉自然会差一些。

人在饥饿时,味蕾处于兴奋状态,吃东西特别香。酒足饭饱以后,味蕾受到抑制,那时吃东西就不"香"了。有趣的是,味觉也有"疲劳"的时候。刚吃放糖的赤豆汤时,会觉得很甜,可吃到后来,就感到不那么甜了。

在不同的温度下,味觉会发生一些变化。在37℃左右吃甜食感觉最甜,温度过高或过低都会使甜度下降。比如,吃融化的冰激凌会感到甜得发腻,而吃未融化的却很可口。成味和苦味会随着温度的上升而减轻。比如汤药,温热时还比较好喝,一旦冷了就会觉得苦不堪言。成味也是如此。只有酸味比较稳定,在10~40℃时都没有什么大变化。

人在品尝滋味时,嗅觉也有一定作用。苹果泥的滋味和土豆泥是不一样的,但是如果捏住鼻子,再先后尝一下这两种食物,就会觉得它们的味道相差无几。

在我国,南方人偏爱甜食,甚至炒菜也要放上一些糖;而北方人却喜欢吃成的东西,连奶茶也是成的。这种味觉偏爱在一个人生下来时就已形成了。美国科学家曾在非洲的婴儿中作过一番调查,发现他们的味觉偏爱会因地区差异而截然不同:在某个地区,婴儿喜欢一种浓郁的香草味;在另一个地区,婴儿喜欢香蕉味;有的地区的婴儿则偏爱柑橘味。

同样一种食物,不同的人会品出不同的味道,这是因为人的味觉敏感性往往有很大的差异。有极少数人会出现味觉失常,如美国有个叫弗尼尔的男子,吃苹果时会觉得有米饭的滋味;新鲜牛奶在他的嘴里出现了变质啤酒的怪味。

也有少数人是味盲。美国医学家阿瑟·福克斯既是味盲的发现者,又是个味盲者。1932年,福克斯博士和助手诺勒在实验室里配制一种叫苯硫脲的有机化合物。福克斯偶然发现,自己对苦味浓烈的苯硫脲竟毫无苦感,而诺勒稍微尝了一点便叫苦不迭。他在许多人中进行试验,发现有少数人确实尝不出苯硫脲的苦味。现已知道,味盲是一种遗传性疾病。大多数味盲者像福克斯那样,只是丧失苦味感觉。也有个别人没有任何味觉,食不知味,一辈子也不知道什么叫味道。

世界上另有一些味觉特别灵敏的人。品茶师只要喝一口茶,就可以说出茶的名称、产地和采制时间;品酒师只要抿一点酒,再经舌头品过,就可说出酒的度数、制酒原料、出酒率以及它是哪年酿成的,等等。据说,加拿大的一位厨师更"牛",一吨清水中只加了一滴醋,他的舌头竟然也能分辨出来。

不眠试验

在人的一生中,有将近三分之一的时间是在睡眠中度过的。俗话说,睡眠面前人人

平等。确实如此,无论是倒在干草上入眠的非洲土著居民,还是躺在豪华居室弹簧床上休憩的城市公民,他们的睡眠都没有多少差别。

人为什么要睡觉?长时间剥夺睡眠会给人们带来什么影响呢?保持觉醒200小时以上的两次尝试,已被列入现代睡眠研究的史册。

1959年,纽约一位无线电播音员彼得·特里普,为了替"为10美分进军"活动筹资,曾开辟过日夜专题热线节目。他坐在纽约时代广场一个完全透明的广播亭中,路人可以观看他表演的全过程。试验结果,特里普坚持了201小时不睡。专家们认为,后来他的思维已日趋混乱,到第4昼夜结束时甚至已无法按顺序排列英文字母。试验结束前夕,特里普已完全陷入错觉中,他以为参加试验的医生已商量好了,要将他关进疯人院。试验一结束,特里普即被送回家中,他倒头便睡,连续睡了13小时。特里普苏醒时,医学专家、亲人和朋友们都感到,他的思维、记忆及一切感觉全部正常。

1965年,来自圣迭戈的17岁少年兰迪·加德纳,再创了264小时不眠的新纪录。在最后一夜的凌晨3点,美国研究睡眠的专家威廉·德门特,与加德纳进行了一场篮球比赛。结果,年轻气盛的加德纳胜了。看来,他的运动功能和身体功能没有受到不眠的损害。在创造不眠新纪录后,加德纳举行了记者招待会,幽默而风趣地回答了人们的提问。招待会结束后,他到美国海军圣迭戈睡眠实验室睡觉,在那里美美地睡了10小时40分钟。醒来时,他感到精力非常充沛。整个实验始终未观察到异常现象。

2004年1月,英国广播公司(BBC)4频道举办了一场"不睡觉大赛",共有10名选手参加。比赛开始后,参赛者必须坐在电视台演播室的凳子上一动不动,互相之间也不能随意交谈。每天晚上,参赛者还得接受各种测试。第一天晚上,节目主持人发给每人一盘大约数百粒豌豆让他们数,看谁数得更准确。第二天晚上的测试是削土豆皮。第三天晚上是请牛津大学的一位教授上数学课,并完成习题。比赛进行了近60个小时后,大多数参赛者都已睡眼蒙胧了。最后,19岁的英国女孩克莱尔坚持7天多共178小时不睡眠,夺得了比赛冠军。

尽管上述不眠试验取得了弥足珍贵的成果,但专家们对人体不眠极限的探索仍然余兴不减。不过,进一步做人体试验毕竟危险性太大,所以只能借助于动物试验了。

那么,睡眠的作用到底何在呢?近年来,芝加哥大学的睡眠研究专家进行了引人注目的大鼠实验。他们成功地剥夺了实验动物的睡眠,使之在经历了两三个星期的不眠后一命呜呼。进一步的研究表明,长时间的不眠扰乱了大鼠负责体温调节的脑细胞的活动,实验动物因无法保持恒定的体温和体内热量的过度丧失而夭亡了。

人体睡眠的真实作用是否就在于此呢?除此之外,睡眠还有没有其他作用?这至今仍是个不解之谜。

生命宴席上的滋补品

莎士比亚把睡眠比作生命宴席上的滋补品，这是很有道理的。

2004年2月，中国青少年研究中心公布了当前青少年生活习惯研究的一些数据。其中，少年儿童睡眠不足的问题非常突出。据统计，66.6%的小学生、77.1%的初中生睡眠时间不达标（小学生不足10小时，初中生不足9小时）。

莎士比亚像

一个人每天应该睡多长时间呢？对于大部分成年人来说，每晚睡七八个小时就足够了。美国癌症协会作了一个调查，平均每天睡七八个小时的人寿命最长。与之相比，每晚睡眠时间不足7小时的成年人，死亡率要高出47%；每晚睡10小时以上的成年人，死亡率要高出15%。

然而，不同年龄的人，所需的睡眠时间是不同的。一般1~3岁每天需睡14~16小时，4~6岁需睡12~14小时，7~9岁需睡11小时，10~13岁需睡9~10小时，14~20岁需睡8~9小时，20岁以上通常睡7~8小时，60~70岁老人最好每天睡8~9小时，70~90岁不少于9小时，90岁以上要睡12小时。

睡眠不足不仅会影响人体健康，还会引发事故和灾难。美国《时代周刊》曾刊登过一篇文章《昏昏欲睡的美国》。该文披露："成百万计的美国人通常只睡6~7个小时，甚至5个小时。""那些得不到足够睡眠的人不能进行思考，他们不能作出适当的判断，无法长时间集中注意力。"由此产生的后果是极为严重的。正像该文所指出的："美国每年有20万起交通事故与打盹有关，一些重大的铁路和空中灾难也与睡眠不足有关。在所有工作场地事故中，人为错误占60%~90%，而在人为错误中，睡眠不足是一个重要因素。"文章还说，睡眠不足也是学生成绩下降的一个原因。

据报道，世界上有极少数特别能睡的异常睡眠者。17世纪的时候，英国有个嗜睡的青年名叫希尔顿，他一觉往往要睡一个月，最长的一次竟睡了一个半月。当他熟睡时，医生给他放血、火烫，竭尽全力也无法把他唤醒。英国人甘纳德身材高大，是深海渔船上的工作人员。一次他不幸被一根坠下的桅杆打伤头部，伤愈后便出现了奇特的冬眠现象。每年秋天他胃口大开，一天要吃六餐，像冬眠动物那样为过冬储藏养分。冬季来临了，甘

纳德会沉沉入睡，整天躺在床上睡大觉。然而三个月以后，他又恢复正常，重新回到船上工作。医学家认为，这种嗜睡是严重的心理创伤和脑部疾病引起的。不论是什么原因造成的，嗜睡只出现在人脑细胞精疲力竭时。

医学家们感到困惑不解的是，世界上竟有长年累月不睡觉的怪人。西班牙马德里附近的塞科维亚市的体育馆里，正在举行一次48小时不间断的足球循环赛。比赛一场接着一场，参赛的球队轮番上场，裁判员轮流"执政"。球迷们走了一批，又来了一批。就这样，比赛进行了两天两夜。在比赛期间，看台上只有一人连续观看了48小时，自始至终看完了全部比赛。此人名叫赫舒斯，是个不睡觉的奇人。赫舒斯19岁那年，当一次正常的睡眠被惊醒后，睡眠时间便日益减少。从1955年起，睡眠便同他无缘了。令人不可思议的是，他虽然长期不眠，却体格健壮，精力旺盛，毫无倦意。他每天努力工作，晚上也像常人那样躺在床上，但不是睡觉，而是读书、听广播或听音乐。太阳升起时，他和家人一样起床，开始又一天的工作。

法国著名的法学家列尔贝德，1791年出生于巴黎。他两岁的时候，和父母一起去看国王路易十六被处绞刑的场面。突然，看台倒塌，他被压在下面，头盖骨被砸破了。列尔贝德从昏迷中醒来后，就再也无法入睡了。此后直至去世时，他整整71年没有睡过觉。

有些医学家认为，完全不睡觉的人是没有的，只是有少数人睡眠很浅，时间短暂，自己没有察觉而已。

梦之谜

梦始终是人们生活的一部分。生理学家认为，没有一个人从来不做梦。对于一个古稀老人来说，他至少有5年时间是在梦中度过的。然而，人们至今还没有完全弄明白：人为什么要做梦？梦究竟意味着什么？在生理学家和心理学家的努力探索下，梦之谜正在逐渐被揭开。

美国精神病专家费希尔说过："梦是正常的精神病。做梦允许每个人在自己生活的每个夜晚都能安静地和安全地发疯。"那么，人们每晚究竟要花多少时间去"发疯"呢？现已发现，入睡者大约每隔90分钟做一次梦。起初梦的时间较长，后来时间缩短了，熟睡后便很少做梦。每个人每夜通常有2个小时的梦境。每次做梦平均约10分钟，有些可持续20~35分钟。据记载，到目前为止最长的梦境是2小时33分钟，这是1967年2月15日，一个叫卡士加登的美国人在芝加哥伊利诺伊大学的测试中创下的。

人为什么做梦呢？人的大脑约有140亿个神经细胞，入睡以后它们并非个个"安分守己"地处于抑制状态。在浅睡时，有些神经细胞可能会"自行其是"，并接受内外环境的

影响而兴奋起来。这时,梦便应运而生了。因为做梦时只有一部分脑细胞在活动,所以梦境往往不合情理。比如,高尔基曾梦见过两只没人穿的靴子在走路。

外界的刺激会引起做梦。人睡着后阳光照在脸上,可能会梦见熊熊大火;双足露出热被窝,可能会梦见自己在雪地上奔跑;被蚊子叮了一口,可能会梦见自己被刺了一剑。有时候相同的刺激会引发不同的梦。法国学者莫里经常看书看得疲惫不堪,一次他在蒙眬中梦见自己正在读书,看着书上密密麻麻的蝇头小字,感到非常吃力;而另一次他却梦见自己正在帮着母亲拣芝麻。

身体内部的刺激也会引起做梦。正在发育的人可能会梦见自己正在空中飞行。有位气喘病人说,他呼吸通畅后也会做飞行的梦。如果睡着后膀胱胀满了,他就可能在梦中到处找厕所。

"日有所思,夜有所梦"。学生会梦见老师和考试;律师会梦见法庭、法官和罪犯;医生会梦见手术室、医院的走廊和穿白大衣的护士。人们白天的思虑或愿望,有时就会在梦中出现。有人祈求购得一套理想的住房,就可能梦见自己不再蜗居,正在喜气洋洋地乔迁新居。我国南宋爱国诗人陆游盼望能为国家守卫边疆,便出现了"铁马冰河入梦来"的情景。

为什么人们常在梦中又跑又跳,却通常不会从床上摔下来呢?因为这时大脑主管运动的部位很兴奋,但是它与四肢等身体其他部位的联系却被切断了,因而人们无法将梦境"付诸行动"。

为什么人们在醒来后往往记不住自己做过的梦呢?一般,人一觉醒来会忘记梦中的大部分或全部内容。据分析,这可能是因为新做的梦会干扰前面做过的梦,所以醒来后最多只能记住最后一个梦;也可能是因为睡梦中,大脑负责记忆的部位是不活跃的;还可能是因为做梦者会无意识地抑制引起焦虑的梦境。

大自然为什么要让人做梦呢?做梦对人有什么好处?对此,心理学家们众说纷纭。有的认为,梦的主要作用是捍卫睡眠,将外界的声响整合入梦以后,人就不大容易被惊醒了。有的主张,做梦时大脑会把记忆材料进行归纳和整理,因而能强化记忆。也有的觉得,做梦对未来有提示作用,此时大脑"一门心思"进行重大问题的思考,并把思考的结果幻化成梦,提请做梦者注意。还有的认为,梦是潜意识的反应,通过对梦的分析可以了解潜伏在人心最底层的本能需要。

梦中灵感

有时候,梦中会出现灵感,使人有所发现,有所创造。英国剑桥大学的胡钦逊教授曾

对许多科学家做过调查，结果'70%的学者承认自己从梦中获得过启示。瑞士日内瓦大学的福娄利教授调查了61位数学家，有51位坦言不少疑难问题是在梦中得到解答的。

1619年11月10日晚上，法国大科学家笛卡尔做了个梦。在这些日子里，笛卡尔一直在朝思暮想，怎样把代数和几何巧妙地结合起来。笛卡尔的梦中出现了一只苍蝇，它在空中飞来飞去，身后是飞行时形成的各种各样的曲线。苍蝇停在空中时，则留下了一个黑点。笛卡尔猛然醒来，梦中的情景为他提供了启示。他想，一只苍蝇停在空中，就像平面上的一个点；它飞行时形成的曲线，可以看做各种图形。他又想到，古希腊一位天文学家用经线和纬线相交的方法，确定地球上某一点的位置。笛卡尔豁然开朗，终于建立了直角坐标系，创立了数学的新分支——解析几何。

1865年，德国化学家凯库勒为解开苯的分子结构式冥思苦想而不得其解。一次，他在马车里进入了梦乡。在1890年的科学讨论会上，凯库勒是这样描述这个著名的梦的："……原子一再在我面前旋转……像蛇一样盘绕。突然，事情发生了。一条蛇咬住自己的尾巴，并组成一个环状体，在我眼前旋转。我仿佛被雷电击中，醒了过来。"他回味着这个梦，忽然想到，苯的分子结构可能是环形的。后来经过进一步的研究，他发现，苯的结构式确实是六个碳原子组成的环形。

德国生理学家洛伊早在1903年就对传统的心脏搏动理论提出了异议。他认为，心脏可能不是直接受神经的控制，而是受到了神经释放的化学物质的影响。然而，当时他的想法比较零散。1920年的一个夜晚，他做了一个梦，醒来后匆匆作了记录。可是因为写得太潦草，第二天清晨他自己也看不清楚了。幸好当天晚上又做了同样的梦，他一惊而醒，直接走进实验室，用动物实验证实了梦中的启示。最后他发现，这种化学物质就是乙酰胆碱，并因此而获得了诺贝尔奖。

19世纪美国发明家豪威在发明缝纫机时，也得到了梦的启发。一天晚上他做了个怪梦，梦见一个野蛮人举着长矛向他刺来。矛头上一个眼睛形状的孔，引起了他的注意。惊醒后他茅塞顿开，一举解决了缝纫机的针眼问题。

艺术史上，也有一些在梦中获得灵感的事例。法国国歌《马赛曲》系法国炮兵军官德利尔梦中的作品。那时他有了创作的激情，却苦于找不到理想的旋律。一次德利尔在琴旁睡着了，梦中思潮澎湃，出现了雄壮的旋律。醒来后，他将记忆中的歌曲和歌词记录下来，经过一番推敲和修改，震撼人心的《马赛曲》便应运而生了。

意大利著名作曲家塔蒂尼的梦更为有趣。一次，他梦见自己把小提琴交给一个魔鬼演奏，这魔鬼竟然奏出了美妙的旋律，使塔蒂尼赞叹不已。醒来后，他立即记下了曲谱，这就是后来经常被演奏的《魔鬼之歌》。

尽管有些心理学家对这些故事的真实性表示怀疑，但是梦确实有可能为发现和创造

提供灵感。为什么梦中能进行创造性思维呢？这是由于那时排除了外界的干扰，摆脱了逻辑思维和各种成见的束缚，白天艰苦的思索在梦境中继续下去，于是往往能豁然贯通。要知道，梦境中的创造性并不是偶然的。这是对以往经验的理解和综合，是创造者长时间辛勤努力的结晶。

恶梦报病

很早以前，人们就已认识到，有些恶梦会预报疾病。古希腊学者亚里士多德和西方医学奠基人希波克拉底都曾举例说明：某些梦和某种疾病有关。我国唐代医学家孙思邈在《备急千金要方》中指出，胆有病，“则卧不安席，小便亦黄，时常恶梦，梦与死人共饮食。”明代有个叫朱木肃的人说，心有病，则“梦寐不祥，登高涉险”。

现代梦科学的研究者也发现梦确实能预示身体的某些潜在疾病。前苏联的神经心理学家卡萨特金曾收集1400多人的23700多个梦的资料，经分析认为，梦中的大脑能预知早期甚至更早的某种病变，而这种疾病要在几天、几周、几个月后才表现出来。一次，一位朋友写信给他，说总是梦见自己吃臭鱼、烂虾等腐烂食物。卡萨特金便建议他去检查一下胃是否正常，结果那位朋友发现自己果然有胃炎。

事实说明，恶梦与某些疾病确实有一定的联系。有一个男子连续三个晚上做恶梦，梦的内容大致相同：他感到自己被人用手或绳子扼住了颈部。第四天他去请教医生，经检查他的咽喉部长了个小脓肿。另有一位工程师，几乎每晚都梦见一座尚未完工的楼房摇摇欲坠。一次，他又梦见这座楼的屋顶突然倒塌，石块飞落下来，砸在他的胸口上。医生检查后发现，他已患了心脏病。

反复出现的恶梦，可以用来预报疾病。总是梦见蜘蛛、毒蛇等可怕的动物，往往是皮肤将起疹的预兆；梦到耳旁喇叭高鸣或子弹从头部穿过，可能是头部病变的征兆；梦见自己走路不稳，身体扭曲，肢体沉重，并伴随窒息感，且会突然惊醒，可能是心绞痛的先兆；梦见腾云驾雾、面目狰狞的恶人，也许是循环系统疾病的前兆；梦见有人突然从背后踢一

部的微弱信息常被掩盖起来。而夜晚睡眠时情况就截然不同了:大脑平静下来了。这时,它对疾病早期的微弱刺激比较敏感。因而,这些信息有可能借助梦境曲折地反映出来。

夜游神

梦游——睡眠中的无意识行为,是那么神秘和离奇,使人感到不可思议。古今中外许多学者都把梦游者称为"夜游神"。

2005 年 6 月 25 日凌晨,伦敦南部郊区达尔维奇镇警局接到举报,称有个女孩蜷缩在附近一建筑工地几十米高的塔吊上,她可能想自杀。警方和消防队闻风而动,赶往现场。然而,当一名消防队员小心翼翼地爬到那女孩身边时,却发现她睡得正香。最后,警方用液压升降机把女孩接了下来。事后,有关方面才知道,原来,这名 15 岁的女孩是个梦游者。当天她入睡后梦游,不知不觉来到建筑工地,又一步一步爬上塔吊,走过一段狭窄的吊臂后在中间睡着了。

其实,梦游者并不少见。18 世纪法国著名作家伏尔泰有位朋友,也是个梦游者。这是伏尔泰偶然发现的。一天晚上,伏尔泰经过这位朋友的住所,顺便去看看他。开门的仆人说:"主人已安睡了。"可是床上空空如也,四处寻访也未见主人的踪影。此后,伏尔泰就留神观察这位朋友的"夜游行动"。他在笔记中写道:"有一次,我尾随着他整整两个半小时。他先从平时不大出入的后花园小门走出去,并沿着后门外的小溪兜了一个圈子,从一座平时不大走的小木桥过小溪,进入树林。他在树林中随意地兜圈子,有几次头碰到了树枝,他就后退几步,重新换个方向走。还有几次他被石头和树根绊倒了,他就很快地爬起来继续前进。他在树丛中足足兜了近两个小时的圈子,之后沿着原路回去。他从半掩着的后院小门'溜'进了自己的屋子,并以轻快的步伐在客厅里跳了一会儿小步舞,然后就上楼回到自己的卧室。他若无其事地脱下外衣,解下领带,再换上睡衣上床睡觉,所有的动作都是干净利落的。"

梦游究竟是怎么回事呢?原来,一个人做梦时,大脑同清醒的时候一样,仍然会向肌肉发号施令。比如,梦见失火时,大脑会命令双腿快跑。不过,在正常情况下肌肉是接不到这一命令的。所以,要不是被恶梦惊醒,做梦者仍然好端端地躺在床上。要是一个人的脑功能出现了异常变化,大脑的命令顺利地传到了肌肉,就会将梦境变成现实,出现身体力行的梦游现象。研究表明,绝大多数梦游发生在半睡半醒状态,这时并没有做梦。因而确切地说,这不是梦游,而是"睡行"。

梦游者的举动各不相同。奥地利维也纳有一位家庭主妇会在睡眠中去一家日夜商

店购买东西。令人不解的是,这位平时购物很有分寸的妇女,在梦游中却会大手大脚地买东西。英国的一位农民会在睡眠中,把兽医请到家里给牛治病。美国一位服装商在梦游中,会爬上一百几十级弯弯曲曲的台阶,到河边去钓鱼。

更离奇的要数秘鲁的马他尼城了。该城有一万名居民,每到深夜街上便显得特别热闹:有许多人走来走去,有的在跳舞,有的在尽情表演。其中,有不少是身穿睡衣的梦游者。为此,这座城市便被称为"梦游城"。据分析,这可能与遗传方面的因素有关,因为瑞士科学家已经发现了一种与梦游有关的基因。

梦游是一种非常奇特的生理和心理现象。它与情绪障碍无关,也不是严重的病态。梦游是怎么发生的,至今仍是个未解之谜。

双胞胎心心相印

在人类社会中,双胞胎是很常见的。据调查,全世界平均每 89 次生育中,就有一对双胞胎。在我国,大约每 150 个孕妇中就有一个会生下双胞胎。双胞胎之间不仅从相貌上真假难辨,而且往往有着相似的爱好、成绩、经历和命运。

在 2009 年的高考中,一对就读于绍兴鲁迅中学的双胞胎姐妹考出了 644 分的相同分数,一起上了文科重点线。无独有偶,在这一年的高考中,湖南麓山国际实验学校的一对双胞胎姐妹,也考出了完全一样的分数 -601 分,都上了理科重点线。双胞胎在高考中获得相同的考分,绝非新发现,因为 2006 年的高考中就出现过类似的奇闻。

双胞胎中不仅有学习成绩不相上下的,也有运动成绩旗鼓相当的。双胞胎兄弟狄克、汤姆,都曾是全美篮球协会的职业运动员。他们在 12 年的运动生涯中,有 11 年隶属于两个不同的球队。各队的教练不同,风格和球路也不一样,但两人的全盘记录却十分接近。比如,12 年中,狄克参加过 921 场比赛,汤姆参加过 920 场比赛;狄克平均每场得 16.4 分,汤姆得 15.3 分;狄克接到 3807 个篮板球,汤姆接到 3948 个篮板球;狄克投进 5413 只球,汤姆投进 5505 只球。

有些双胞胎的经历简直如出一辙。很久以前,泰国有位妇女生下了一对双胞胎。因为家境贫穷,弟弟被送给了邻村一户穷苦人家。两个孩子长大后,都很聪明,读书成绩一直很好,可是常被人欺侮,最后都因交不起学费而退学了。那个寄养在邻村的孩子,由于经常哭泣,并出现莫名其妙的疼痛,被养母送了回来。两位母亲见面后一谈,意外地发现这兄弟俩虽然分居两地,却能心心相印:弟弟因身上疼痛而哭泣,在哥哥身上同样会有反应,而且时间上是一致的;如果哥哥在外受气挨打,弟弟会立即感到疼痛难受;有时弟弟被人诬陷受气,哥哥同样会突然感到心里郁闷,非嚎啕大哭一场不可。

一些双胞胎不仅经历相同，而且思维、行为、情感和心理状态几乎一模一样，连性格和爱好也非常相似。2000年，美国俄亥俄州代顿市和阿拉巴马州伯明翰市两对素不相识的美国夫妇，先后从中国广东江门市的社会福利院领养了一名九个月大的女婴。三年后，当这两个相隔数百千米的家庭通过因特网结识以后，意外地发现，这两个养女都被取名为"梅瑞迪丝"，长得也很像；随后的DNA检测表明，她们竟是一对孪生亲姐妹。这对分开长大的亲姐妹竟然有着相同的爱好：都喜欢地理，都曾希望养父母购买一个地球仪作为礼物。2003年，在双方养父母的安排下两姐妹重逢了，她们几乎一见如故。

在南非最大的城市约翰内斯堡，有一对双胞胎兄弟和一对双胞胎姐妹结了婚。令人惊讶的是，这两对夫妇竟有着相同的好恶：都喜欢打网球，喜爱听某几个歌星唱的歌，爱吃海鲜，不习惯早起床。现在，这两对双胞胎夫妇都住在约翰内斯堡郊外。他们住同样的房屋，驾驶同样的汽车。有时他们各自去食品店买东西，到头来购买或订购的食品往往是相同的。

双胞胎之间生死与共，连生病的时间和后果也十分相似。有一对双胞胎兄弟都是空军驾驶员。1975年5月22日黄昏，他俩都突然心脏病发作，被分别送到同一城市的两个医院中。后来，他们几乎在同一时间双双死于心脏病。另有一对双胞胎姐妹，姐姐不幸得了阑尾炎，有人把这一消息告诉妹妹时，妹妹随即因腹痛在床上打滚。后来手术证明，妹妹得的也是阑尾炎。

为什么会出现这些奇怪的现象呢？在回答这个问题之前，不妨先来介绍一下双胞胎是怎么形成的。在母亲体内，来自父亲的一个精子和母亲的一个卵子，结合成了受精卵。由于某种因素的刺激，受精卵分裂成了两个胚胎。这样形成的双胞胎是单卵性的，由于彼此之间的遗传物质几乎完全相同，因而他们的外貌和大脑结构极为相似，其思维方式以及兴趣、爱好和成绩等也就如出一辙了。另外一种双胞胎是双卵性的，也就是说，两个胚胎是由两个卵子和两个精子组成的。与单卵性双胞胎相比，这种双胞胎的相似性要小得多。上面列举的种种有趣现象，主要来自单卵性双胞胎。

在美国华盛顿举行的研究双胞胎的国际会议上，有些科学家提出了一个引人注目的观点：在单卵性双胞胎中，受精卵分裂的时间决定了双胞胎的相似程度。具体地说，一个受精卵分裂成两个相同的受精卵时，如果分裂的时间越短，那么双胞胎在各方面就越相似。

也有些科学家从另外的视角来解释双胞胎中出现的奇妙现象。比如，意大利遗传学家吉列德认为，在父母传给子女的遗传物质中，不仅有决定人的外貌特征的"蓝图"，还有一张相关的"时间表"。例如，这张"时间表"决定了一些家族中的人糖尿病发生在年轻力壮时，一些家族中的人中年时患糖尿病，其他家族中的人糖尿病发生在老态龙钟时。单卵性双胞胎的遗传物质几乎一模一样，他们都有一张基本相同的"时间表"，因而双胞

胎在时间上具有同步性,从而便会有相同的经历,会同时发病。

当然,在双胞胎问题上,还有其他一些解释。比如,有人认为,双胞胎之间心心相印,是因为他们有着比较一致的体力、智力和情绪节律,双方就像用两只小提琴演奏同一支乐曲那样,保持着几乎一致的节拍。

在上述观点中,哪一种比较正确呢?现在,人们还不得而知。

"地狱"之行

每个人最终都逃脱不了死亡。死亡究竟是怎样一种感觉呢?1975 年,美国著名哲学家、医学博士雷蒙德·穆迪,根据对 150 名死而复生者的研究,撰写了《濒死体验》一书。这本书出版后,轰动了西方。

1988 年年初,纽约世界民意测验研究所在美国进行了一次调查,其结果令人震惊:800 万美国人声称经历了"地狱"之行。其中,知名度最大的要数纽约的机械修配工汤姆·索耶了。当时他 30 岁,父母早已过世,有两个女儿。那天下午,他正满身油污地躺在小型载重卡车下修车。突然,千斤顶松脱,3 吨重的卡车压在他的腹部。索耶发出一阵撕心裂肺的惨叫。人们设法移开卡车时,他已失去了知觉,呼吸也停止了。救护车发动时,他的心脏也停止了跳动。经过抢救和治疗,6 年后,索耶竟然完全康复了。在新闻界举行的招待会上,他开始描述自己的濒死体验:

那时他突然感到一种从未有过的安宁和轻松。他觉得自己的躯体一分为二,一半在抢救者的手上,不过那只是空的躯壳;另一半是真正的身形,它轻轻地飘落在床垫上,感到无比舒适。索耶"看到"自己的躯壳正躺在担架上,血从嘴里喷涌而出。一群人手忙脚乱地把担架送上了救护车。两个女儿在哭天喊地。载着自己躯体的救护车,在高速公路上飞驰而去。索耶"发现"自己被推入了一个黑洞,某种力量拖着他向前而去。他"意识到"自己已经死了。突然,前方出现了一丝光线,不一会变成了一轮光芒四射的红日。他的父母亲突然出现在洞口。他们浑身放射着彩色光芒,笑吟吟地朝他走来。刹那间,他的脑海中出现了一幕幕重要的生活经历,如生日盛典、甜蜜的婚礼……最后,他感到一种无法形容的心醉神迷,自己似乎与宇宙合为一体,成了飞逝的森林、高山、河流、蓝天、银河……

一个人在死前脑海中的最后图景是什么?美国心理学家肯尼斯·赖因格将其归纳为五个阶段:

第一阶段安详和轻松,仿佛自己被风托起,在黑暗中飘忽而行,肉体的疼痛已经消失,一切烦恼也都悄然逝去,大约 57% 的人有这种感受;第二阶段意识脱离躯体,大约 35% 的人有这种体验;第三阶段通过黑洞,大约 23% 的人诉说自己被摄进一个巨大的黑

洞，在洞中，身体被牵拉、挤压，耳畔响起嘈杂的声音；第四阶段与已故亲人团聚；第五阶段与宇宙合为一体，10%的人经历过这种境界。

除此之外，科学家在调查死而复生者时，还发现其有醒悟感、与世隔绝感、时间停止感、升天成仙感等。这常常因各人的生活经历和宗教信仰不同而千差万别。

天津安定医院院长、精神医学专家冯志颖等人，在国内首次对濒死体验作了研究。他们对81位1976年唐山大地震中遇难脱险者的研究，引起了人们的兴趣和关注。新华社在播发这一新闻时，称赞这项科研成果“为中国填补了这个领域研究的空白”。

濒死体验究竟是什么呢？是垂死者的幻觉，是大量服用镇静药、抗焦虑剂的结果，还是大脑分泌的化学物质的影响或潜意识的作用？国内外的科学家正在从不同的角度进行探索，试图解开濒死体验之谜。

有些科学家认为，死亡是一个过程，心脏停止跳动后，人还会继续有一些感知和思考能力，例如，听觉的生命力最强，直到最后才消失，大脑也仍然会有思维活动。濒死时，大脑中以前储存的信息以及外界的声、光、气味等刺激，在想象的组织下，会形成一些似真似假、似隐似现、似远似近的图像。其中有真实的内容，也有幻想的成分。这些感知和思考的结果会被储存起来。于是，一些死里逃生者就能说出死亡时的所见所闻，报告自己“地狱”之行的详情。

最有意思的是，有的科学家认为，濒死体验的五个阶段是濒死者的主观体验。第一阶段安详和轻松是人体的一种防护本能，用来降低能量消耗；第二阶段意识脱离躯体是人体对死亡的解脱，是逃避心理的反映；第三阶段通过黑洞是人体诞生记忆的复苏，其实，黑洞就是母亲的产道，通过黑洞是胎儿从产道娩出时的切身感受；第四阶段与亲人团聚也是一种记忆重演和潜意识的自我抚慰；第五阶段与宇宙合为一体是人的灵性的闪光和升华，是生命来自宇宙又回归宇宙的一种返璞归真的心理印证。

濒死体验极为复杂，它涉及医学、社会学和心理学等多方面的内容，也受到个人经历、文化、职业、信仰和生死观等的影响。研究濒死体验能揭示人的死亡心理，有助于对濒死者进行救生、安抚和医疗照顾，帮助他们摆脱危境，创造“起死回生”的奇迹。

“咒”而复生

人死了以后有可能复生吗？

据《史记》记载，2000多年前的一天，名医扁鹊路过虢国。听说虢国的太子当天清晨突然死去了，他便和同行弟子到王宫拜见虢君，要求去看一看太子。一听说是名医扁鹊，虢君欣然同意了。扁鹊向太子的家人详细询问了太子的死亡过程，并给太子作了一番检查。他断定太子得了尸厥证（类似于现代医学中的休克），完全可以救活。听了扁鹊的

话，虢君有点将信将疑，大臣们也大为惊讶：太子明明已经死去，难道还能死而复生？

这时，扁鹊叫弟子备针，马上在太子的头、胸、手、足等处扎了毫针。过了一会儿，见太子渐渐有了知觉，扁鹊便调药给太子服用，还在太子的腋窝下面作了热敷。不一会儿，太子就完全清醒了。此后，太子又服用了扁鹊配制的汤药。不到一个月时间，他便康复了。虢君转忧为喜，全国上下一片欢腾。人们称赞扁鹊有起死回生之术，能将死人重新救活。可是，扁鹊却说："我怎么能救活死人呢？其实太子没有真死，理应活着，我才能使他复活。"

在现代，类似的事例也屡有报道。1973 年 12 月 22 日，《法兰西晚报》披露了一则新闻：一名叫让·普拉达尔的男子因车祸丧生。在一片凄凉的抽泣声中，他被装入棺材。正当人们要封棺材盖时，他却突然嚷道："我大概已死了，可是我饿！"弄得家人目瞪口呆。普拉达尔幸运地得救了。

西西里岛的一位新闻工作者也是很幸运的。他酩酊大醉后跳入大海采珊瑚，沉没在水中十几分钟，被打捞上来后已断了气。医生给他签发了死亡证明。于是，他被装入棺材。幸好棺材没有及时人土，而是暂时停放在家中，第二天夜晚，他苏醒过来了，坐起来大叫"要喝水"！

20 世纪 80 年代，我国江苏省金湖县也发生过死而复生的事。当地有个年过半百的妇女，久病在床，突然不省人事，气息全无。家里人含着泪水，替她办了丧事，然后将棺材埋在山坡上。按照当地的风俗习惯，头三天，棺材开口的地方必须露出土外，好让儿辈上坟供饭。死者的儿子第一天上坟供饭时，竟听到棺材里有呻吟声。原来，他的母亲已死而复生了。

有些生还者得救时的情景颇为有趣。传教士斯沃兹在德里死去了，正当人们在追悼会上为他唱感恩歌时，他苏醒了过来，不由自主地跟随众人唱了起来。有一名球迷在灵柩里听到有人高喊他们国家的球星踢进一球时，竟然奇迹般地复活了。最奇特的要数肯尼亚的老人莫肖加·莫达达了。此人曾三次死而复生。第一次是他三岁时，他的"尸体"用布包着，已被放入墓中。就在埋土时莫达达发出了哭声，送葬者急忙把他救了出来。第二次是他 22 岁时，莫达达停止呼吸已六天了，人们把身体冰冷的他埋进墓穴时，突然，他又苏醒了。最后一次是他 60 岁时，莫达达因病断了气。第二天举行葬礼时，人们忽然听到棺材里有叫声："我的喉咙干极了，快给我水喝。"

这些人为什么会死而复生呢？医学上把死亡分为两个阶段。首先是临床死亡阶段，也叫假死阶段。这时，人的呼吸和心跳停止了，但大脑等组织器官并未死亡，人体还在进行着非常微弱的代谢活动。如果及时抢救，就有可能"起死回生"。有少数人在假死阶段会自己慢慢地恢复知觉，"死"而复生。紧接着假死阶段的，便是生物学死亡阶段，也就是真死阶段。这时，大脑和其他器官都已死亡，即便再高明的医生也爱莫能助，无法使死者

复活了。

人体探秘

电子人

对于英国雷丁大学的控制论专家凯文·沃里克教授来说,1998 年 8 月 24 日是个不寻常的日子。因为这一天,一块芯片成功地植入了他左手臂的皮肤里。这块芯片将沃里克的活动信息通过无线电波,传送给大学办公大楼上的一组天线,天线再把接收到的信号传给计算机。于是,计算机便能监控沃里克在办公大楼里的一举一动了。每天上午沃里克走进办公大楼的大门时,受计算机控制的音箱会对他说:"您好!"当他步入实验室时,计算机会为他开门,并把灯打开。

沃里克并未就此止步,他打算几年后再植入另一块芯片,这块芯片将与自己的神经系统联系起来,使自己真正变身为"电子人"。如果此举获得成功,他将坚定地迈出第三步:将另一块同样的芯片,植入他妻子艾莉纳的手臂。到那时,他们将成为举世无双的"电子人"夫妻。这对"电子人"夫妻将心心相印:沃里克兴高采烈时,相应的神经信号会通过芯片传给计算机,计算机借助植入艾莉纳手臂的芯片,会立即把此信号传给这位女性"电子人",于是艾莉纳便心领神会,情绪热烈起来。那时,他俩确确实实知己知彼,无须言语沟通,也无须动作和情感交流,便能心有灵犀了。

美国纽约州布法罗市的小伙子杰奥,也成了举世瞩目的"电子人"。2003 年 9 月 4 日,他在纽约州图书馆与布法罗医学院大脑与心理研究所研究员科蒙不期而遇。科蒙正在从事一项电脑与人脑关系的前沿研究,打算将一台最先进的超微电脑放在人的颅内,进行记忆强化实验。杰奥觉得十分新奇,便成了这个奇异实验的对象。

几天以后,由科蒙主刀的开颅手术揭开了序幕。通过一场扣人心弦的高科技实验,科蒙将一台世界领先的超微电脑植入了杰奥的大脑中。就这样,杰奥的大脑成了绝妙的"人脑与电脑的融合体",他成了名副其实的"电子人"。

10 月 20 日,杰奥戴着帽子参加了朋友的家庭舞会。舞间休息时,与会者兴致勃勃地举行了一场"看谁记性好"的游戏。杰奥非凡的识记能力让人钦佩不已。根据一位记忆专家的提议,杰奥采用了世界公认的衡量记忆力的方法:背诵圆周率,来测试自己的记忆力。在电脑前,他沉思片刻后,指尖开始在键盘上飞舞:3.1415926……10 分钟过去了,他已打了 2348 个数字;20 分钟过去了,他已经打了 5032 个数字。核对结果,错误率仅为 0.

8%。毫无疑问,“电子人”杰奥已成了不可思议的记忆奇才。

2004年5月,美国脑科学界认定,这项实验的成功是当今人类记忆研究的重大成果。不言而喻,它也将成为“电子人”研究的重大成果。

虚拟人

2003年2月,我国首例女性虚拟人问世了。这标志着中国在世界虚拟人研究方面迈出了一大步。

何谓虚拟人?虚拟人并非真人,而是根据真人的结构和组织在电脑里合成的三维数字化人体。先要选取一具尸体,将它切成非常薄的片。每切一次,都要利用数码相机和扫描仪对切面进行拍照、扫描,然后将数据输入电脑。待整个人被切完,此人完整的电脑数据也就形成了。最后,通过电脑将这些数据合成,便可塑造出栩栩如生的三维人体。

我国是2001年11月正式启动虚拟人研究的。女性虚拟人的研制成功,表明我国这方面的研究已处于国际领先地位。这是因为我国采集首位女性虚拟人数据时,获得了8556个切片,片层间距仅0.2毫米,而此前美国公布的采样时的女性虚拟人片层间距离为0.33毫米。其次,我国采样时采取了站立姿势,保持了人的真实自然形态,而美国虚拟人是平躺着采样的,失真度较高。最后,我国虚拟人采样时的被采样者年仅19岁,各器官正常且呈现充分,而美国虚拟人采样时的被采样者已59岁,一些器官特别是较有医学研究价值的女性生殖器官已萎缩。

人们也许会问:研究虚拟人有什么作用和意义呢?首先,虚拟人可以有助于实现人体解剖信息的数字化,人们能以三维形式,看清楚人体数千个解剖结构的大小、形状、位置以及器官间的相互空间关系。这将使基于尸体解剖的实验解剖学发生巨大的变革,给相关领域尤其是提高人体整体医疗水平方面带来深远的影响。比如,借助虚拟人,研究者的视线便可以“长驱直入”,深入人体内部,亲眼目睹面对疾病和伤害时不同人体器官的反应程序,清楚地看到它们是如何独自或共同应对药物作用的。

虚拟人在军事、航天、交通、体育和影视制作等方面,也将有着广泛的应用前景。它将在武器威力的研究上大显身手。比如,可以用虚拟人来试验核武器、化学武器和生物武器的威力。

虚拟人虽非血肉之躯,但会像真人那样对外界刺激作出反应。它的骨头会断,血管会出血。在做汽车碰撞试验时,它可以提供人体意外创伤的数据,为人们改进汽车的安全防护体系助一臂之力。

在太空探索中,虚拟人也将大有用武之地。虚拟航天员不需要食物、氧气和水,也用不着安身之处,却能成为航天员的忠实助手。

在体育运动中,虚拟人的作用也不容小觑。借助虚拟人研究体坛冠军在力量爆发的瞬间各肌肉和骨骼的状态,教练员就可以更好地训练运动员,让他们在比赛中取得优异成绩。

克隆人

近年来有关克隆人的消息频频传出,在世界上掀起了一阵又一阵轩然大波。

1998 年新年伊始,美国年近古稀的物理学家理查德·锡德公布了一个大胆的克隆人计划:他将率领一个研究小组在 3 个月内大张旗鼓地展开克隆人研究,并在 18 个月内成功地培育出第一个克隆人;随后,每年他将在美国克隆 500 人,几年后,全世界每年诞生的克隆人总数将达到 20 万……

更加令人震惊的是 2002 年 4 月 5 日,意大利妇科医生塞维里诺·安蒂诺里,在阿拉伯联合酋长国阿布扎比的一个学术会议上宣布的一条消息:他正在进行一个克隆人的计划,有 5000 对夫妇参加了这一计划,目前一名妇女已经怀有八个星期的身孕,如果她能成功地生下腹中胎儿的话,那么这个新生儿就将是人类历史上第一名克隆人。

克隆人是怎么回事?生物有两种繁殖方式:经过雌雄两性生殖细胞的结合产生后代,叫有性繁殖;不经过两性生殖细胞结合的,是无性繁殖。克隆就是无性繁殖,或者通过无性繁殖产生一群一模一样的生物。

克隆人是怎么产生的呢?如果科学家要为不育夫妇克隆孩子,那么他首先得从丈夫身上取出一个没有繁殖功能的体细胞,把这个细胞的细胞核分离出来;接着,从妻子身上取出未受精的卵细胞,将这个卵细胞的细胞核去掉,换上从丈夫体细胞中分离出来的细胞核;然后,使这个已经"调包"的卵细胞发育成人体胚胎;最后,把胚胎移植到妻子的子宫内,使之进行正常的胚胎发育,直至"瓜熟蒂落",婴儿呱呱坠地。因为婴儿的遗传物质完全来自父亲,所以他只是父亲的"复制品"。当然,用妻子的体细胞进行克隆,也是可以的。

克隆人会与遗传物质的提供者一模一样吗?要知道,科学家不可能百分之百地"克隆"人。因为人的意识、个性、脾气和感情等主要是在社会经历中形成的。可以设想,如果克隆出一个爱因斯坦,把他放在人烟稀少的山沟里,使他受不到教育,没有学习和发展智力的机会,那么,他肯定成不了科学家。

按目前的技术水平,克隆人胚胎流产或畸变的比例很高:近年来克隆动物的成功率就很低。就拿举世闻名的克隆羊多利来说吧,科学家在克隆过程中共用了 277 个卵细胞,仅获得 13 个胚胎,最后只克隆出 1 个多利。因而,许多科学家认为,即使参加克隆人计划的妇女已有了身孕,到时候她也未必能成功地生下克隆人。

科学家为什么要“克隆”人呢？真的有必要大张旗鼓地去搞人的复制吗？主张“克隆”人的科学家认为，这样可以为不育夫妇拥有后代创造条件。然而，为什么一定要用这样的方式呢？须知，由此会带来一系列问题：用丈夫或妻子的体细胞克隆出来的婴儿，究竟是丈夫或妻子自己，还是他或她的弟妹或后代？他在家庭里和社会上是什么角色？如果出现了克隆人，那么，他的家庭关系和人际关系就会变得一团糟。

也有人把培养出色人才、造福社会，作为克隆人的理由。然而，克隆人只是人体的复制品，要是克隆人不断涌现，就会使人的多样性丧失，这对人类的发展是不利的。如果普天下的芸芸众生都成了克隆人，很可能一种病毒就会使全人类遭到灭顶之灾。

如今，绝大多数科学家都在谴责克隆人计划。许多国家的政府也已明确宣布：不准“克隆”人，违者将受到法律的制裁。

外星人

到底有没有外星人，成了魅力无限的千古话题。在关于外星人题材的科幻小说和影视巨片中，这类“地球外的智慧生物”常被描绘成：拥有一个巨大的脑袋；一张肉嘴周围有一簇长长的触须，排成两束，像手一样，靠它们的进退来行动；他们无性别之分，靠出芽生殖，以吸取其他动物的鲜血为生……然而，谁也没有见过外星人，无人知晓此类智慧生物的庐山真面目。

随着太空时代的到来，对地球外文明的探索正方兴未艾，人们对外星人的兴趣也日益高涨。

在离地球最近的星球一月亮上有没有生命，特别是有没有智慧生物呢？自 1969 年起，美国和前苏联的 10 多名宇航员先后在月球上着陆并采集月面物质样品。所有的分析结果都表明：月球十分干燥，毫无水的痕迹。由此看来，月球是一个没有生命的死寂世界。

长期以来，人们曾经猜想，火星很可能像地球一样，也是一个“生命的乐园”。在探索过程中，最富有戏剧性的要数发现火星“运河”了。1877 年，一位意大利天文学家用望远镜发现，火星上好像有许多细长的暗线，把一些宽广的暗区连了起来。他用意大利语把这些暗线称为“水道”，谁知译成英语时却被误译成了“运河”。这些“运河”是谁挖的呢？这无疑是火星上智慧生物的杰作。然而，1964 年、1969—1971 年，美国四艘火星探测器相继飞往火星。它们拍摄的照片表明：火星上并没有运河。1975 年，美国发射了两艘新的火星探测器，它们的着陆器先后降落到火星表面。科学家反复分析采集到的火星土壤样品，都未找到有机化合物。火星土壤中既然连有机化合物都不存在，怎么会有生命呢？

在太阳系八大行星中，除地球和火星外，水星白天太热夜间太冷，金星太热，木星、土

星、天王星和海王星太冷，都不适宜生命存在。

但是，在茫茫宇宙中，太阳系只是沧海一粟。太阳系以外有没有生命呢？众所周知，太阳和许许多多恒星一起组成了银河系。如果一颗恒星周围有一些行星绕着它转动，那么据估计，银河系中有2800亿个行星系统，其中有生命的行星6亿颗，有丰富多彩的陆地生命的行星4.16亿颗，目前存在着技术文明的行星大约是100万颗。

为了寻找这些远处的外星人，科学家们采取了实际行动。1960年，美国天文学家德雷克在西弗吉尼亚州的绿岸天文台，开始实施一项名为"奥兹玛"的监听外星人信号的计划。他聚精会神地工作了3个多月。遗憾的是，最后没有取得任何肯定的结果。

然而，人们并没有放弃主动与外星人联络的举动。1997年，欧洲太空署发起并组织了"给外星人写信"的活动。时任美国总统的克林顿也来凑热闹，给外星人写了一封颇具特色的信。两年后，人们借助设在乌克兰的叶夫帕托里亚天文台发出了5万封地球人的信。2001年3月和2003年7月，在叶夫帕托里亚天文台先后举行了两场献给外星听众的音乐会。在精彩绝伦的音乐会上，电子琴演奏家大显身手，演奏了一些经典的音乐作品。2009年8月，澳大利亚国家科学周隆重推出了一项"向外星人发送短信息"的活动，名为"来自地球的问候"。活动结束时已有澳大利亚、美国和中国等200多个国家和地区的25876人写下了激情洋溢的短信。这些短信息是由堪培拉深空通讯综合设施发出的，预计要到2029年才能到达目的地。'

尽管人们至今还没收到外星人的回音，但也许有那么一天，这些努力和尝试会给人们带来意外的惊喜。

然而，机遇和风险同在。英国著名物理学家斯蒂芬·霍金在一部2010年播出的纪录片中说，外星人存在的可能性很大，但人类不应主动寻找他们，而应尽一切努力避免与之接触。这位科学巨人认为：外星生命极有可能以微生物或初级生物的形式存在，但不能排除能威胁人类的智能生物的存在，而他们可能会将地球资源洗劫一空，然后扬长而去。所以，人类主动寻求与他们接触，未免太冒险。

冰人之谜

1991年9月19日，德国登山运动员赫尔穆特·西蒙和埃丽卡·西蒙夫妇，在奥地利与意大利接壤处附近的阿尔卑斯山的徒步旅行快要结束了。他俩一早下山打算去他们停车的地方。那天风和日丽，阳光灿烂，可是他们却偏离了标记的道路，步入了一个有点冰融的奥茨河谷。在那儿，西蒙夫妇发现了一具露在冰外的男尸。

西蒙夫妇猜测，这可能是一二十年前跌入冰隙的登山者的尸体。闻讯而来的警察查阅了失踪登山者的记录后，认为这是1941年失踪的一位音乐教授。然而不久人们便开

始意识到:这绝不是近代的死亡事件。考古人员公布的碳同位素年代测定结果,令人震惊。原来,这是一具5300年前的尸体。与此同时,这也理所当然地成了世界上重大的考古发现。

一举成名的冰人一下子便吸引了全世界的目光。因为他是在奥茨河谷被发现的,考古学家就为他取名"奥茨"。奥茨身上有着许多神秘难解的谜。比如,奥茨身上的所有物件并不属于同一时代:他那副尚未完工的弓箭距今7000年,而他那把用纯铜制作的斧子则晚了几千年。令人百思不得其解的是,奥茨穿着的山羊皮缝制的衣服竟然来自中国。他是在何地,又是怎样获得这件中国衣服的呢?

俄罗斯的《真理报》报道说,按奥茨的文身判断,他可能是一位巫师。不少专家根据奥茨的遗物,包括一个护身符、一些治病用的真菌等,也赞同这一说法,并认为他是原始部落的宗教领袖,为了与天神对话才上山的。

但是,也有些学者认为,奥茨是阿尔卑斯山脚下的一位牧人。按他们的说法,那是5300年前的一天,奥茨赶着一大群牲畜到山里去放牧,他不是独自一人,而是与部落里的其他牧人一起同行。可是,由于某种原因,他离开了同伴,并且遇到了不测。厚厚的冰雪把这个不幸者覆盖了起来,使之在20世纪才重见天日&

在奥茨被发现后的10多年时间里,考古学工作者开展了一系列研究:对奥茨进行扫描,挖掘其随身物品,恢复其服装的原貌,破译他的基因密码,分析他肠腔的内容物……忙得不亦乐乎。研究表明,奥茨死于46岁的"高龄"。科学家用CT扫描测量了奥茨的骨架高度和骨盆宽度,据此精确地推测出他身高1.58米,体重61千克。

据分析,奥茨既非老死,也非死于不治之症,那么他的死因何在呢?2000年9月,意大利分子考古人类学实验室的研究人员,根据奥茨肠道中提取的食物碎屑,复原了他生前的最后两餐:一餐吃的是羊肉和谷物,另一餐是鹿肉。显然,他不可能死于饥饿。

2001年7月,真相终于大白:奥茨死于谋杀。因为意大利波尔扎诺博物馆实验室的研究人员借助X线影像显示,发现奥茨的肩膀内有一个石制箭头,这就表明,他是被人从背后射死的。两年多以后,一位澳大利亚考古学家又有了新发现。他对这个石制箭头上所提取的血样进行了分析,结果表明,箭头上的血迹分别属于不同的两个人;而铜斧刀背和外衣上的血迹分析显示,当时现场还有第三、第四人。由此看来,冰人奥茨卷入了一场由多人参与的暴力纷争,纷争最后激化为谋杀。那时奥茨背着一名受伤的同伴,遭受两个敌人的夹击,他不幸被一支利箭射中,一命呜呼了。

至于这一史前谋杀案的动机是嫉妒、争吵还是强盗抢劫,人们尚在研究之中。可以深信,围绕着冰人的种种谜团,终有一天会迎刃而解。

男人会灭绝吗

当人们欢欣鼓舞地迎来新世纪的曙光时，媒体却爆出一些遗传学家的忧虑：在这个大千世界，男人独有的Y染色体已是风烛残年、朝不保夕，Y染色体上的许多基因因为突变而失去功能，一个个成了徒有虚名的假基因，正在逐渐丢失。久而久之，随着Y染色体的销声匿迹，男人的生存将岌岌可危。

这究竟是怎么回事呢？已经知道，人体堂堂七尺之躯是由亿万个细胞构成的。每个体细胞中有46条染色体。什么是染色体呢？这是细胞核中最重要的遗传结构，形形色色、功能各异的基因就排列在上面。因为它们容易被碱性染料着色，所以生物学家称之为“染色体”。

人的染色体有23对，其中22对是常染色体。男人和女人的常染色体完全一样。余下的1对叫性染色体，男女各不相同：女人有2条X染色体，而男人只有1条X染色体，另外1条是比X染色体小得多的Y染色体。

现已知道，在人类性别的决定上，Y染色体有着举足轻重的作用。通常，有Y染色体的都是须眉，而无Y染色体的都是巾帼。在人体细胞的汪洋大海中，Y染色体是别具一格、与众不同的。其他染色体都成双成对，唯独Y染色体形单影只，是个孤独无伴的“独行侠”。

要知道，地球上刚出现生命的时候，并没有Y染色体。直到3亿年前，一对X染色体上发生了基因突变，使这对原先相互匹配的染色体发生了变化，一条X染色体“摇身一变”，成了Y染色体。Y染色体刚问世时，它的长度与X染色体旗鼓相当；它拥有的基因数量也与X染色体相差无几，据推测约为1500个基因。然而，在亿万年的进化历程中，由于环境的影响以及发育过程的失误等原因，Y染色体上的许多基因先后因突变成了失去功能的假基因，它们相继不翼而飞了，只剩下如今的40个左右。

在认可“男人可能会消失”的科学家中，英国牛津大学遗传学博士赖恩·赛克斯是位颇有影响力的人物。他在《亚当的诅咒：没有男人的未来》一书中，对人类的未来作出了上述悲观的预测。男人的Y染色体离寿终正寝还有多久呢？据估计，在大约5000代也就是12.5万年后，男人的生殖能力将一落千丈，只剩下现在的1%左右。

拿什么来拯救男人，拯救世界呢？赛克斯提出了两个方案：一是拯救男人的重要基因。科学家发现，“活的掘土机”鼹鼠是没有Y染色体的，也许男人可以向鼹鼠学习，把Y染色体上的重要基因搬到其他染色体，让这些染色体越俎代庖，代为行使生殖功能。另一个方案是釜底抽薪，干脆把世上的男人全都淘汰掉，用两个卵细胞进行同性繁殖：将一个母亲的卵细胞核，注入另一个母亲的卵细胞中，让两个细胞核中的染色体彼此融合，以

便繁殖后代。

当然,也有不少科学家如美国麻省理工学院生物医学研究所的戴维·佩奇等人认为,过分担忧男人的命运岌岌可危,完全是杞人忧天。因为Y染色体上的一些重要基因,在进化过程中已形成多份拷贝。一旦某一重要基因因突变失去了功能,相同的后备基因就会"挺身而出",取而代之。现已发现,男人的重要基因有足够的"后备军",足以应付不测之灾。除此之外,对Y染色体精细结构的研究表明,它表达力高,耐受性强,具有自我保持的能力,是一条年轻的染色体。初看起来,Y染色体上的突变率确实较高,但进化的力量会保存未突变或发生有利突变的Y染色体基因,抵消突变的有害作用。

时至今日,人们已开始重新认识Y染色体了。它不是风烛残年,而是生机勃发、年富力强;它不是基因的荒原,而是有待开发的金矿。不过科学家告诫人们,还是要抵制已知和未知因素对Y染色体的有害影响,使这条生龙活虎的染色体更好地发挥作用,让这个世界的男人和女人一起美好地生活下去。

试管婴儿

1978年7月25日,一个普普通通而又意义非凡的婴儿呱呱坠地了。她名叫路易斯·布朗,是世界上第一个试管婴儿。她的诞生,标志着人类的生育技术进入了一个新时代。

从事这个试管婴儿培育工作的,是英国奥德海姆医院的妇科医生帕特里克·斯特普托和剑桥大学的生理学家罗伯特·爱德华。从1966年起,他俩一直在从事不育替代疗法研究。

路易斯·布朗的母亲莱斯利·布朗和父亲约翰·布朗,来自英国的布里斯托,夫妇俩结婚9年一直没有怀孕。原来,莱斯利的输卵管被堵塞了,卵巢里排出的卵细胞无法经过输卵管进入子宫。他俩四处求医,却治愈无望。1976年,夫妇俩鼓起勇气,向斯特普托和爱德华求助。

1977年11月10日,莱斯利接受了人工授精实验。斯特普托借助一根纤长的腹腔镜,从莱斯利的卵巢内取出一个成熟的卵细胞,然后将之交给爱德华。后者在实验室的培养皿中,将莱斯利的卵细胞和约翰的精子混合起来。在确认卵细胞已受精后,爱德华将受精卵放在一种特制的溶液中。两天半以后,这两位试管授精技术的先驱者,便将胚胎移植到莱斯利的子宫里。整个怀孕期间,斯特普托对莱斯利进行了严密的观察。在离预产期只有9天时,莱斯利出现了妊娠高血压,斯特普托决定通过剖腹产提前取出婴儿。

1978年7月25日深夜11时47分,一个女婴降临人间。这个女婴便是揭开人类辅助生育时代序幕的路易斯·布朗。但是,直至路易斯降生,整个医学界乃至全世界仍在

观望，人们在猜测，在怀疑：世上第一个试管婴儿会不会是畸形儿，或是有基因缺陷的，或是不像人而像个怪物。然而，路易斯有一头金黄色的秀发，一双清澈的蓝眼睛，粉扑扑的她哭声格外洪亮。事实表明，路易斯是个健康的婴儿。

当年大多数人不曾想到，路易斯的出世后来被作为20世纪的大事载入历史。令当年许多人更难想象的是，30多年后，试管婴儿竟然成了人间寻常事。据监督辅助生殖技术国际委员会2006年6月发表的报告，随着试管授精技术的日益完善，全世界通过这一方式出生的婴儿已超过300万名。欧盟2003年公布的跟踪调查报告显示，这些试管婴儿和正常出生的孩子一样健康，在身体、智力、心理发育以及家庭关系和社交能力等方面都很正常。

这里，不妨回过头来看看布朗夫妇一家。1982年，布朗夫妇再次借助试管授精技术，又添了个女儿纳塔莉。1999年，纳塔莉自然受孕成功，生下了一个可爱的女孩，并因此成了世上第一位“试管婴儿母亲”。纳塔莉那位名扬天下的姐姐，也过着正常人的生活。路易斯在船运公司工作，任行政助理。2004.年9月4日，她与时年34岁的安保部门官员韦斯利·姆林德喜结连理。爱德华应邀出席了他俩的婚礼。路易斯和姆林德是在布里斯托的一间酒吧不期而遇，然后双双坠入爱河的。2007年1月12日，路易斯终于如愿以偿：自然受孕生下了一个健康的男婴。如今，他们一家三口过着幸福而甜蜜的生活。

异食癖

何谓异食癖？这是指爱吃某些一般不宜吃的东西（如泥土、石头和玻璃等）的一种症状。古今中外，异食癖者并不少见。

我国南宋时有个叫刘邕的人，特别爱吃疮痂，自己生了疮，不等痂落，就剥下来吃掉。左邻右舍，只要有人生疮，他就登门求痂，以便一饱口福。他还得意洋洋地赞美疮痂的味道比鲍鱼还鲜美。明嘉靖万历年间，蕲州的皇族富顺王的孙子也有这类怪癖。他不吃山珍海味，却偏爱吃蜡烛油，并以此充饥，令人百思不得其解。

扬州有个中年人，对骨头有特殊的嗜好。吃饭时，他抓起两三斤重的蹄髈，啃完皮肉后又轻而易举地咬碎骨头，一起吞下肚去。此人嗜骨如命，不吃骨头会感到全身不舒服。他曾与人打赌，一口气嚼食了1千克鹅爪子，并统统吞入肚中。一条250克重的活黄鳝或鲫鱼放进嘴里，他也能囫囵吞下，一点不觉得难受。

世界上还有喜食青草的人呢。四川巫山县官渡乡农民龚清孝，27岁时突然食性大变，爱上了青草，而且每天要吃上一大把，不吃会感到浑身难受。他出远门时，怕他乡一时找不到青草，还得特地带上一捆作“干粮”。

你知道爱吃纸和衣服的人吗？澳大利亚的一位妇女，从20岁开始嗜好吃纸，每天都

要吃一些纸。起初她只吃吸墨纸,后来无论什么纸都吃。她在结婚后曾想戒掉吃纸的习惯,谁知"本性难移",她的吃纸量越来越大,每天都要吃掉几大张纸。艾玛是美国华盛顿的一位中年妇女,她特别爱吃衣服。这位妇女见到漂亮的衣服,特别是比较厚的外套便垂涎三尺。当然,最合她口味的,还是自己丈夫的衣服。她的丈夫开始对衣服经常失踪感到非常奇怪,后来才知道是妻子吃掉了。

世上爱吃泥土的也大有人在。山西闻喜县有些妇女爱吃黄土。陕西渭北乾县有些育龄妇女喜欢吃红黏土。这些妇女一人每天吃土 100 ~ 300 克,也有一天吃 500 多克的。她们吃的土中不掺粮食,不用烹调,晾干了就吃。据说,她们觉得这些土吃起来香酥可口,味道很好。

石头也成了一些人的美味食品。在日本,有人在米饭里掺滑石粉和石膏。大洋洲的巴布亚人把几种岩石当做食品。我国辽宁阜新市的一个农妇,每天要吃 500 克左右石头,并且一吃就是 20 多年。每次吃石头时,她总是吃得津津有味,仿佛在品尝美味佳肴。

大千世界,竟然还有吃玻璃甚至日光灯管的人。广东连平县一位身体壮实的中年人就是这类奇人。一次,他和朋友一起喝茶聊天。突然,此人感到头部剧痛,两眼发黑。他顺手拿起桌上的玻璃杯,放在嘴里一阵咀嚼。不一会儿,在朋友惊异的目光下,他便把玻璃杯咬碎吞入了肚里。重庆郊区的一位男子也是个怪人。一天,他误食了日光灯管,感到十分舒服。此后他便一发不可收拾,不吃日光灯管,就浑身上下不舒服。

异食癖对人体有害吗?是的。异食癖的主要危害在于它所引起的并发症。例如,吞食泥灰会导致铅中毒;吞食污物会引发肠道寄生虫病;吞食黏土会阻碍营养物质的吸收,引起高血钾和慢性肾功能衰竭;吞食石头或衣服碎片,会造成肠梗阻和食物中毒。危害性的大小,与被吞食物质的类型和数量有关。目前还缺乏对症治疗的有效方法。

为什么会出现异食癖呢?有些医学家认为,这是体内缺乏铁、锌等微量元素的缘故。铁是构成血红蛋白、肌红蛋白的必要成分。人体缺铁时,会影响血红蛋白的生成,产生缺铁性贫血。除贫血外,缺铁还会影响智力发育,引起行为改变,使极少数人出现异食癖。锌是人体许多酶的重要组成成分。儿童缺锌会影响身高,极少数人就会出现异食癖。

也有些医学家提出,异食癖的出现与肠道寄生虫有关,比如钩虫感染。钩虫病患者大多面色萎黄、周身倦怠、消化不良。此外,异食癖便是个别钩虫病患者的典型症状。

目前,越来越多的学者认为,异食癖主要是由心理因素造成的。许多心理学家也认为,异食癖是一种心理失常的强迫行为,往往与家庭忽视和环境不正常有关。但时至今日,人们对于异食癖的成因还只是一知半解,还需进一步研究。

并非多多益善

每个人都有一双手,两只脚。在正常人的体内,胃和膀胱等是成单的,而肾脏是成双

成对的。这是长期进化的结果,恰到好处。少了固然不好,多了也未必好。

在我国山西壶关县,人们发现了一个多臂人。这是个孩子,除了正常的双手外,他的背上还多了一只手。美国人弗兰西斯科·连狄尼,常被人称为"三腿怪人",因为他长了三条腿。他的第三条腿,是从身体右侧长出来的,因为正好与椎骨末端相连,可以当椅子使用,连狄尼便自称是"自备坐椅的人"。其实,这多余的手臂和腿,都是其孪生兄弟的,只不过这孪生兄弟比较小,寄生在大胎儿上,因为某种原因寄生胎的另一条手臂或腿一直没有发育而已。

胃是人体主要的消化器官之一,正常人只有一个胃。然而,美国费城有个叫佩吉的女青年却有三个胃。这位胖姑娘食量很大,进餐时会狼吞虎咽。后来,医生把她的两个胃堵住了,使她过上了正常人的生活。世界上不仅有三胃人,还有六胃人呢。此人名叫萨戈马,是个印度男子。他的食量大得惊人,每天至少要吃12千克食物,因家中供养不起,只得以树叶、野菜和草根充饥。这位男子24岁时因病住院,医院的定量伙食使他无法忍受,饥肠辘辘时只能抓起床单大嚼一通。见此情景,医生和其他病人都大为惊讶。经医院检查,人们才恍然大悟:原来他有六个胃。正常人的胃的容量约为3000毫升。萨戈马的六个胃虽不是每个都那么大,但它们的总容量显然要比一个胃大得多了,这就使他的食欲变得特别旺盛。为什么会出现六胃人呢?至今这个谜尚未揭开。有人认为,这也许是一种返祖现象。

人皆有二肾,形似蚕豆,在腹后壁前方,脊柱的两侧,左右各一。然而,"上帝"有时会画蛇添足,使人世间出现了一些多肾人。南非女子阿丽塔经常腰痛。医生为其检查后大吃一惊,她竟然有四个肾,一边两个。阿丽塔只得听从医生的吩咐:每天喝20杯水,满足多余器官的需要。1986年5月,一位年轻的母亲来到我国浙江普陀某医院。她因右侧肾部剧痛,出现血尿,怀疑是肾结石。经X造影检查,未见顽石,却发现她的脊柱两侧各长着两个肾脏和重复的输尿管。据国外统计,每152人中就有一个多肾人。四肾人是怎么出现的呢?在正常情况下,胚胎发育时期肾的原始组织和输尿管的母组织一一个原基,会逐渐发育成一对肾和一对输尿管。要是遗传基因有了缺陷,有时候就会出现两个原基,或一个原基一分为二,日久便形成一对以上的重复肾或重复输尿管。

我国江苏沭阳县人民医院曾收治过一位女病人。此人自幼内裤常湿漉漉的。长大后一旦负重或劳累,她便尿意频频,尿液自尿道口外溢。奇怪的是,她不仅体温、脉搏、呼吸、血压正常,而且尿道口也无任何异常。后来作了X膀胱造影才真相大白:她竟有三个膀胱。这种先天性多膀胱是极为罕见的。有人认为,这是一种返祖现象;也有人认为,是剩余的输尿管瓣膜引起的。

在胚胎发育中,结肠和直肠如果发生重复畸形,就会出现两根结肠、两根直肠和两个肛门的人。此外,还有一种罕见的多处重复畸形。患儿既有双结肠、双直肠,还有双膀

胱、双阴道或双阴茎。这些患者大多在婴儿时期就命归黄泉，只有极个别的能活到成年。

植物人

1999年8月的一天，台湾建筑工人杨富义在工地上因脑溢血突然不省人事。因为送医院的时间延误了，脑中的积血堵住了他的半个大脑。从此以后，他成了不会说话、不会行动、没有知觉的人。医学上把这类人称为“植物人”。

有资料显示，我国每年新增的植物人有近10万，在全世界每年新增的植物人有50多万。美国纽约有位80多岁的神父叫约瑟夫·弗茨格斯，他在医院接受疝气手术时，突然心脏病发作。从此他一直处于昏睡状态，对外界的刺激毫无反应，没有一点意识，完全依靠人工呼吸器等维持生命。

不光是成年人，小孩中也有植物人。我国石家庄市有个小女孩叫谢小丽，一岁零三个月时不慎从一米高的炕上跌到地上，头部摔了个小血包。因为伤势不重，父母亲都没在意。可是，两个多月后，她的智力开始衰退，走路经常摔跤。接着，她两眼无神，刚学会讲话的小嘴张不开了，话就更说不清楚了。到了四五岁，谢小丽完全丧失了神智，四肢和全身开始抽搐起来，后来她的全身竟蜷缩成一团，体温逐渐升高，经常在38℃以上。到这时，谢小丽整天双眼紧闭、昏睡不醒。她的吞咽功能也发生了障碍，给她喂一碗稀饭往往需要两个小时，严重时只能通过鼻腔喂食。她的大小便也失禁了。谢小丽成了典型的植物人。

植物人是怎么产生的呢？由人体解剖和生理学可知，正常人体的神经有三大系统：一是主要支配头面部的，叫脑神经；二是主要支配四肢的，叫脊神经；三是支配内脏器官的，叫自主神经，又称植物神经。通常说的植物人，是由于各种原因使前两种神经受到破坏，只有植物神经还在发挥作用，维持着人体的心跳和呼吸等基本生命活动。

关于植物人形成的原因，医学家和生理学家的意见还没有统一。不过，大多数学者认为，这是大脑和大脑下方的脑干受到损害造成的。脑炎、头部外伤、头颅内血肿、脑血管畸形、一氧化碳或酒精中毒等，都是形成植物人的原因。

脑部缺氧也会使正常人变成植物人。通常在常温常压下，人体脑耐受缺氧的时间不能超过三四分钟。我国台北一名妇女怀了双胞胎。她在怀孕初期患了妊娠毒血症，医生建议她早点剖腹生产。但家人为了选择黄道吉日延迟了剖腹产。在黄道吉日的前一天，这名妇女突然呼吸困难，送往医院抢救时，其脑部已严重缺氧，最后因急救无效成了植物人。一对双胞胎女儿受到母亲脑部缺氧的影响，一名产下后不久即夭折，另一名也成了植物人。

在判断植物人的标准上，科学家的意见也不一致。现今大多数人认为，没有意识、没

有表情、失去自我控制能力、不会说话、不能理解旁人的言语、大小便不能自理，持续一段时间的，可以看做植物人。

法国心理学家、医学家戴安娜·索美露，因严重的静脉血管疾病突发昏迷，丧失了包括视听在内的所有感官功能，陷入植物人状态达47天。在此之后，她又奇迹般地苏醒了过来。这位学者根据自己的切身体验，凭借拥有的心理学和医学知识，写下了一本名扬法兰西的畅销书。她在书中提出，植物人是“介于传统生死概念之间的一种由人体无意识因素支撑的生命状态”，通过这种“人体无意识因素”，植物人能感受到周围发生的一切，如亲属痛哭、医生们在议论等。

2010年2月3日，美国《新英格兰医学杂志》周刊网站上披露了英国和比利时科学家的一项研究成果。这些科学家发现，一些植物人看上去已失去意识，实际上他们能听懂甚至回答简单的问题，只是“心声”深锁于躯体，无法表达。只要通过脑部扫描仪，他们就可以与外界交流了。

有关植物人的研究还在继续进行着。人们期待着能早日揭开植物人之谜，使越来越多的植物人拥有光明的未来。

无痛人

20世纪30年代，一个奇特的病人出现在布拉格的唐鲍博士的面前。唐鲍博士打量着这个53岁的求医者，此人瘦骨嶙峋，弯腰弓背，步履蹒跚，与常人截然不同的遭遇使他过早地衰老了。病人自述：从出生时就不知道疼痛，从小跌打损伤、火烧水烫，从没喊过一声痛。长大后成了一名水手，走南闯北，什么苦头都吃过，还是不知道疼痛是什么滋味。无数次外伤流血，在他的肉体上留下了累累疤痕。唐鲍博士半信半疑地听完了这带有传奇色彩的病史，开始为病人检查身体。检查结果使唐鲍博士大为惊讶：无论是锐利的刺痛，还是重重的敲打，病人果然一点也不感到疼痛。唐鲍博士以“先天性痛觉缺失症”为题，第一个报告了这种罕见的怪病，并把这种病人称为无痛人。这个报告引起了医学界的关注和兴趣。此后，全世界共发现了几十个这样的无痛人。

英国的沃森夫妇生有一儿一女，儿子保罗比他的妹妹维多利加大一岁半。兄妹俩生来就不知疼痛，整天喜笑颜开。15个月的时候，保罗从婴儿床上跌了下来，手臂肿了起来。因为保罗没有哭，医生以为他没有受伤。谁知几天以后，沃森发现儿子跌伤的手臂骨头露了出来，这才把他送进了医院。保罗曾经被烧伤、烫伤、撞伤，甚至手臂折断，但是他从来没有吸取过教训。因为他觉得肉体损伤是十分有趣的。保罗的父母只能寸步不离地跟着这孩子，原因是显而易见的，因为一不留神，保罗就会做出足以致命的危险举动，而他自己却一无所知。一次保罗在地毯上爬来爬去，体重100多千克的沃森不小心

踩在儿子的身上。保罗不但没有哭,反而放声大笑,似乎被踩是一件非常好玩的事。紧接着,他迷上了一项游戏:把头往墙上或家具上撞。由于他不觉得痛,每次撞完后会开心地大笑,所以一直撞到两眼发黑才罢休。维多利加在不知疼痛上,一点也不亚于她的哥哥保罗。沃森夫妇最头痛的莫过于怎样教这对小兄妹知道什么是危险了。因为对这两个没有痛感的孩子来说,体罚是毫无用处的。

据报道,我国有10多个无痛人。我国南方有个叫金晨的女孩子,常咬破自己的舌头和手指,尽管鲜血淋漓,却毫无痛感。她曾经喝下刚倒出来的开水,舌头被烫得起泡,她却从容地把皮撕下来。湖北九岁女孩小晶,把小脚伸进了车轮的钢丝圈里,"咔嚓"一声,腿被拧断了。可是,她从接骨、上夹板直至痊愈,始终没有哭过,因为她根本没感到痛楚。湖南有个无痛感男孩,名叫阳圣球。他三岁那年冬天,姐姐带他到火炕边取暖。谁知小圣球竟把小脚伸进了火炕,等到姐姐发现时他的鞋、袜已被烧焦,还烧到了脚上。这次烧伤使他的左脚大拇趾萎缩,造成了轻度残疾。

为什么无痛人不会感到痛呢?这里,不妨从疼痛谈起。疼痛是一种重要的感觉。每个人几乎都遭受过疼痛的折磨。一个人从头到脚,里里外外都可能会产生疼痛。疼痛往往是身体某一部位受到伤害的信号。通常,当人体受到酸、碱、高温、低温、电流、机械暴力等刺激,或内脏痉挛、神经受到肿瘤的压迫时,都会引起疼痛。原来,人体的许多部位都密布着一些游离神经末梢,这就是痛觉感受器。这类感受器受到上述刺激后会产生冲动,由感觉神经经过脊髓到达大脑,从而产生痛觉。

好端端的一个人为什么会失去痛觉呢?最初人们怀疑无痛人是否还有痛觉感受器,以及痛觉冲动的传导路径是否畅通无阻。然而,检查的结果表明,他们从游离神经末梢到大脑皮质为止的整个组织都是正常的。无痛人的冷、热、触觉都完全正常。

那么,为什么大脑会对如此重要的痛觉冲动"无动于衷"呢?科学家经研究后认为,人脑中存在一种叫内啡肽的物质,它与吗啡差不多,有强烈的镇痛作用。现已查明,无痛人脑中内啡肽的含量比常人多3~5倍,传到大脑的痛觉冲动被超量的内啡肽的镇痛作用掩盖住了。就这样,人失去痛觉,成了无痛人。

联体人

2005年8月24日早晨,一位来自浙江台州的妇女,在上海复旦大学附属妇产科医院,剖腹产下了一对与众不同的女婴。这对女婴的体重只不过4380克。引人注目的是,她俩的胸部、腹部和盆腔等部位连在了一起。这是一对联体女婴。

联体人是怎么回事呢?自古以来,这一直是人们瞩目的对象。在一些人的眼里,联体婴儿简直成了怪物。迷信思想严重的人,还把联体人的出现看成是"家族的不幸,大难

临头的预兆”。

其实,这是胚胎发育上的错误。通常,一个妇女每月只排出一个成熟的卵子。这个卵子与一个精子结合,形成了受精卵,由这个受精卵发育成一个胎儿。可是,有的妇女却一次排出两个或更多的卵子,要是它们刚巧都与精子结合,就会出现双胞胎或多胞胎。有的时候,一个受精卵也会发育成两个或更多个胎儿,或者两个精子钻进了一个卵子,而又分别发育。在这种情况下,如果一对双胞胎在娘胎里没有完全分开,在头部、胸腹部或臀部连了起来,便成了联体胎儿。显然,联体婴儿与天灾人祸是毫不相干的。

一般,联体人的寿命是不长的。然而,这些人中也有少数幸运儿,其中最有名的要数一对暹罗男联体人了。这对联体人因为出生在暹罗(也就是现在的泰国)而得名。他俩顽强地度过了一生,演出了一部部神奇的悲喜剧。

在这对联体人中,一个叫昌吉,一个叫昂吉。他俩胸部的皮,肉、血管和神经紧紧相连,离不开也拆不散,因而从1811年出生到离开人间,只能相随相伴、生死相依。开始几年,父母亲把他们藏了起来。因为按照当地的习惯,这是“不祥之物”,要被处死的。出乎人们意料的是,他们勇敢地活了下来,还学会了干家务活、划船、捕鱼,甚至能够双双戏水,弄潮于江河之中。1827年,昌吉和昂吉16岁那年,一位苏格兰商人发现了他们,用重金购去,把他俩带到美国收费展出。后来,这对联体人用钱赎了身。他们周游了世界好多国家,足迹遍布北美和欧洲。每到一地,他们都在杂技团中“自我展出”。结果,他俩赚了不少钱,购置了一座农庄。1843年,这对联体人与一位美国牧师的两个女儿喜结连理。他们的婚床,是特制的能睡四个人的大床。两位妻子分别从一而终,一共生了21个子女。

有趣的是,兄弟俩尽管胸部相连、血液循环系统相通,双方的性格却截然不同:昂吉善良聪慧,滴酒不沾;昌吉却脾气急躁,态度粗暴,常喋喋不休,而且嗜酒如命。随着时光的流逝,他们之间的关系越来越恶化。后来,两人经常对骂、争吵,还拔拳对打,闹得不可开交。有一次,他们闹得很凶,经法庭调解才平息下来。于是,这对联体人便一再请求外科医生,用手术把他们分开来。但当时没有一位医生敢冒这个风险,为他们施行分离手术。1874年昌吉得了感冒,不久便引起肺炎,最后不治而亡。昂吉也没能摆脱死神的威胁,两小时以后,他也撒手人寰了。医生们作了尸体解剖,发现这两兄弟的肝脏是连在一起的。应该说,他俩成了罕见的长寿联体人。

在联体人中,美国加利福尼亚州一对叫麦克达的联体姐妹,可以称得上是自强不息的模范了。这对联体人的事迹,已在美国传开',赢得了人们的称赞。

麦克达姐妹俩因为头顶相连,无法昂首阔步地在街上行走。科学家认为,这种头顶相连的联体人是十分罕见的,几千万对双胞胎中只不过一对,而且他们大多中途夭折。令人惊讶的是,麦克达姐妹不仅活了下来,而且身体、智力的发育都十分正常。不过,畸

形的身体也给她俩带来了无穷无尽的烦恼。麦克达姐妹想到郊外去旅游,由于行动不便,常使她们的美梦破灭;她们想自由自在地逛大街,又受不了围观者怪异的目光。她俩也曾申请上学,但没有一所学校愿意接受。尽管如此,她们没有放弃努力。老天不负苦心人。一所社区大学给她俩寄来了一本小册子和一份入学申请单。麦克达姐妹高兴极了。她们根据学校的要求,作了认真复习和充分准备。后来,她们如愿以偿,以出色的成绩考上了这所大学,双双成为大学生。入学以后,学校专门为麦克达姐妹俩设计了一些室外活动项目,还选择了特别适合她俩攻读的学习课目。同学们主动为她们排忧解难,向姐妹俩伸出一双双热情的手。老师们自告奋勇地为她们补习基础课,帮助她们提高学习成绩。姐妹俩沉浸在友谊的海洋中。她俩有生以来第一次感到,自己确实成了社会的一员,自信心大为增强,学习的劲头更足了。在同学和老师们的帮助下,她们以惊人的毅力发愤学习,像海绵一样吸取知识的养料。她们就读期间,在学校内外,人们常看到这对联体人悠然漫步的身影。老师和同学都很喜欢这两位学生,这不仅是因为她俩读书用功,还由于她们给大家树立了自强不息的榜样。

也许有人会问,能不能用安全可靠的分离手术,使联体人一分为二,成为两个独立的人呢?回答是肯定的。2003 年 1 月 13 日,美国加利福尼亚大学洛杉矶分校医学院发布消息:两名在该院接受分离手术的危地马拉连头女婴当天出院,这一高难度手术取得了成功。这对连头姐妹是怎样获得新生的呢?首先,在分离手术前两个月,医生们设法扩张和拉伸头部连接处的皮肤。接着便是外科分离阶段:锯开连头女婴的头皮和颅骨,重新整理主要的血管,使之各就各位,回到各自的头颅内,然后在裂口处附上一层叫硬脑膜的软组织。最后,在大约六年后,医生们将使用从姐妹俩颅骨上切下的骨组织,把头部的开口部位封住。现代医学技术正在逐步使这对连头姐妹成为独立人。

换心人

1967 年 12 月 3 日,南非医学博士巴纳德完成了人类历史上第一例心脏移植术。他把一个死者仍在跳动的心脏,移植给一个濒临死亡的心脏病病人,使之成了换心人。消息不胫而走,世界为之轰动。虽然这位病人在术后只活了 18 天,但自那次手术后,40 多年来,已有成千上万名心脏病人由于这种手术而延长了寿命。

据统计,每 10 例接受换心手术的病人中,就有一人会改变性格。克罗塞尔夫人是苏格兰一位年轻的家庭主妇,她文静温和,深居简出,与丈夫感情很好。可是,因心脏病移植了死于非命的男青年麦尼古拉的心脏后,她的性格和行为发生了巨大的变化。麦尼古拉生前专横跋扈,爱吃辛辣食物,好酗酒闹事,到处寻花问柳。克罗塞尔夫人换上麦尼古拉的心脏后,不仅口味变了,举止也截然不同了。她变得粗暴起来,经常整夜不回家,使

丈夫大为恼火。

1988年5月,美国康涅狄格州的一家医院为波士顿47岁的女戏剧教师克莱尔做了心脏移植手术。器官捐赠者是一名18岁的男青年,他在缅因州骑摩托车时因车祸而丧生。克莱尔发现,自换心手术后,一些怪诞的现象便在自己身上出现了。手术后第3天,前来采访的记者问她:"现在你最想得到什么?""我现在非常想要一杯啤酒!"克莱尔不假思索地答道。谁知话一出口,便全场哗然,连她自己也惊奇不已。因为在手术前,她从来不喜欢喝啤酒。克莱尔出院后,凭直觉马上驱车直奔肯德基店去吃炸鸡块,而手术以前她是从不光顾快餐店的。还有一些变化也是克莱尔无法解释的。例如,她原本喜欢粉红,大红和金黄等暖色调,而如今却偏爱绿色和蓝色了。后来,克莱尔才明白:原来,捐赠者生前爱喝啤酒、吃炸鸡块,绿色和蓝色是他最喜欢的颜色。这名捐赠者把自己的心脏连同爱好一起给了她。

最离奇的莫过于美国换心人格兰厄姆的故事了。1995年,美国佐治亚州一家通讯设备厂的经理格兰厄姆因心脏衰竭正在等待心脏移植。不久,已脑死亡的男子科特尔的心脏被移植到格兰厄姆的身上。当时格兰厄姆只知道拯救自己生命的这颗心脏来自一名33岁的南卡罗莱纳州男子,并不知道心脏捐赠者的身份,更不知道此人是饮弹自杀的。第二年,重获健康的格兰厄姆通过美国器官捐赠机构,向心脏捐赠者科特尔的遗孀、28岁的谢丽尔写去了几封感谢信。不可思议的是,移植了科特尔心脏的格兰厄姆,竟然与科特尔的遗孀一见钟情,坠入爱河。2004年,他俩喜结良缘。令人做梦也没想到的是,2008年4月2日,69岁的格兰厄姆竟然步心脏捐赠者科特尔的后尘:开枪自杀身亡。

为什么换心后会出现这些奇怪的现象呢?有人认为,这表明心脏确实有思维和记忆功能。例如,我国科学家王德垄发现,心脏参与了脑的工作,两者互相配合,一起主宰着人的思维活动。美国科学家注意到:心律不齐的人会不知不觉地患大脑疾病,影响记忆和其他复杂的思维过程。现代神经心理学认为,大脑与心脏有着许多神经连接。除大脑之外,在人体的所有内脏中,心脏对情感和思维的影响是首屈一指的。看来,我国古人认为"心之官则思",确实是有一定道理的。

然而,心脏具有思维和记忆的观点,至今仍未获得主流医学界的认可。有些心理学家也指出,换心人的性情变化,有可能是心理暗示的影响,也可能是大病初愈的结果。

白痴学者

奥地利著名作家茨威格在一篇报告文学中谈到,一个乡村神父的养子,智力低下,什么事也学不会,只好在神父家里干一些粗活。神父爱下国际象棋,晚上常与一位警官下棋消遣。傻子无处可去,总是站在一旁,眼巴巴地望着棋盘发呆。一天晚上,神父正在下

棋时被人叫去，警官棋兴正浓，望着身旁的傻子开玩笑地说："你大概想下完这盘棋吧。"不料，傻子居然羞答答地点了一下头。出乎意料的是，这个从未下过国际象棋的傻子，竟然一连赢了几局。神父回家后知道了这件怪事，想证实一下，便不顾劳累马上拉着傻子对弈，结果神父也输得一败涂地。后来，这个有下棋才能的傻子经名师指点，成了当地大名鼎鼎的国际象棋冠军。

科学家把这类在某一方面有特殊才能的傻子，称为"白痴学者"。何谓白痴学者？世界上第一对白痴学者双生子的发现者、精神医学家霍维茨认为，这是"智力低于正常，而在其他心理功能方面有高度发展者"。一般认为，大多数白痴学者智商为35～70，属轻度或中度弱智，是精神发育迟缓者，并非真正的白痴。美国纽约的心理学家希尔对39个国家的9万例精神发育迟缓者作了调查，发现每1万名精神发育迟缓者中大约有6名白痴学者。

现已知道，白痴学者的特殊才能五花八门、异彩纷呈。据粗略统计，白痴学者拥有的特殊才能有300多项。其中，最多的是日期推算和数字计算，其他的依次为音乐才能、绘画才能、雕塑才能，以及查阅词典、弈棋、经商、背诵等才能。年仅十二三岁的王小雨，是我国山东省鱼台县的白痴学者。他目光呆滞，走路不辨东西南北，连简单的数学题"1加2等于多少"也回答不出。夏日炎炎，烈日当空，别人都躲在树荫下，只有他一人坐在阳光下，晒得大汗淋漓也不知躲避。然而，这个没进过小学大门的傻子，却是个象棋高手，有着堪称一绝的棋艺。一次，他与一位银发白须的老人对弈。不一会儿，老者伸向傻子一方的棋子已成"定子"，无法动弹；而傻子伸向老者一方的棋子却八面威风，"如入无人之境"。老者下棋十分慎重，每走一步都得思考再三，而傻子下棋却似乎不假思索。老者绞尽脑汁，十几分钟才走上一步棋，而他片刻之间便有了反应，只要稍稍一动，老者便又得花上十几分钟。一旁观战的人耐不住性子，纷纷给老者出谋划策。但毕竟大势已去，老者没挣扎几步，主帅便死定了。这位傻子是1995年开始与成人下棋的。他下棋从未输过，一些乡间老棋王都成了他的手下败将。从此，这个傻乎乎的王小雨就成了当地的棋坛"霸主"。

1979年，帕拉维奇尼出生于英国的贵族家庭。出生后不久，他就双目失明了。后来，此人又患上了自闭症，并伴有严重的语言学习障碍。2008年，29岁的帕拉维奇尼已成了著名的钢琴演奏家。尽管他有认知障碍，缺乏生活自理能力，但是凭借过人的记忆天赋和音乐天赋，无论什么旋律，他只要听过一遍，就能完整地弹奏出来。现今，类似帕拉维奇尼的另类天才在世界上大约有50人，我国著名残疾指挥家舟舟便是其中一人。他出生在愚人节那天，没想到老天果真给他开了个玩笑：出生一个月就被诊断为先天愚型儿。但是，他却有着惊人的音乐天赋和指挥才能。舟舟指挥的交响乐《卡门》等，赢得了雷鸣般的掌声，使众多观众流下了激动的热泪。

上海杨浦区有个白痴学者,4岁时还在牙牙学语,被医生诊断为低能儿。5岁时这个男孩整天闭门不出,却对数字发生了兴趣。他虽然智力低下,却能胸有成竹地说出五六年内某月某日是星期几,使家长和老师瞠目结舌,大为惊讶。丹麦双目失明的低能儿卡莱尔,在数字计算方面很有才华。一次,12位欧洲最负盛名的学者和数学家对他进行了考核。学者们的题目是:有64个大木箱,如果在每个木箱中放人两倍于前一箱的小麦,那么最后一个箱子应该有多少粒小麦?答案是:18446734073709551616粒。然而,卡莱尔只用了30秒钟就算出了准确答案。

为什么会出现白痴学者呢?科学家在对白痴学者的脑部进行扫描后发现,他们的右脑皮层比常人厚,这部分区域正是视觉空间、计算能力的"中央处理器";而主管社会认知能力的左脑皮层却比常人要薄。

有些心理学家认为,人体有一种补偿功能。盲人无法看到五彩缤纷的大千世界,他们的听觉往往变得十分灵敏,以便帮助他们察觉前进道路上的障碍,弥补已丧失的视觉功能。白痴学者也是这样,他们存在广泛的智力缺陷,就以增进某一方面的功能作为补偿。

另有一些学者觉得,大多数白痴学者在性格上比较孤僻,与正常人相比,他们的注意力不容易分散,因而能全神贯注地把精力放在自己感兴趣的问题上。他们的大脑就像一台电子计算机、一只录音机或一架照相机……

尽管对白痴学者的产生原因已经有了这样或那样的解释,但这仍是一个未能真正解开的谜,还需要人们进一步研究和探索。

人体自燃

1938年9月20日,在英国利物浦市的一个舞厅里,几对男女正合着优美的旋律翩翩起舞。四周的人们一边喝着清凉的饮料,一边在闲聊,气氛十分活跃。突然,从舞厅中央传来一个年轻女子的尖叫声。这是一位女秘书,她身材苗条,穿着入时。人们不约而同地把目光投向那里,只见她的周围一下子变得通红,不一会儿便火苗四起。女秘书声嘶力竭地喊道:"热死我了,热死我了!"随即她在地上打起滚来。人们束手无策,只能眼巴巴地看着她被烧死。

令人不可思议的是,这位女秘书既没有抽烟,也没有点火,又没有抽烟的人从她身旁走过,而且附近没有炉火。更奇怪的是,这场火只烧死这位女子,却没有烧伤其他人。这种在不接触外来火源时,从人体内部突然发生燃烧的奇特现象,就是人体自燃。

据统计,记录在案的人体自燃事件有数百起。遇难者中,男女各半,年龄不一,最大的114岁,最小的才4个月。发生的场合也各不相同:有的在睡觉时,也有的在走路、开车

或划船的时候。有相当多的自燃者是在死后燃烧的。1973 年 12 月 7 日，美国华盛顿 50 岁的萨特劳夫人用煤气自杀了。3 天后，人们把她从停尸所装入棺材，正准备下葬的时候，突然，棺材缝中冒出淡淡的烟雾。人们觉得好生奇怪，马上打开棺材，只见萨特劳夫人已成了一堆灰烬。

我国也曾发生过人体自燃事件。1990 年春季的一天，湖南湘乡一名叫唐江的 4 岁男孩，起床后裤子突然冒烟，脱下后发现有被烧焦的洞眼。祖母让他钻入被窝，谁知被褥也烧了起来。真是祸不单行，那天上午 3 小时内，这个男孩就接连引发了 4 次自燃。

尽管人体自燃的情景各不相同，但事情发生之前，几乎都没有什么迹象。而且，燃烧的速度很快，几分钟之内遇难者就被烧成灰烬。燃烧的面积并不大，有时候一部分肢体已火化，另一部分肢体却完好无损。1966 年 12 月 5 日早晨，美国宾夕法尼亚州一位抄电表的工人发现，92 岁高龄的医生贝特利倒卧在卫生间里，已被烧成一堆黑灰。奇怪的是，他的右脚却好端端的，连穿着的皮鞋也没烧着，室内没有一点火灾的迹象。

人体自燃究竟是什么原因引起的呢？美国纽约从事静电现象研究的权威人士毕奇教授认为，这是静电在作怪。在干燥的冬天，走在地毯上的人，差不多都会产生几千伏的静电。如果一个人皮肤特别干燥，产生的静电就会特别高，于是便出现了人体内喷火的现象。但是，这一说法却无法解释舞厅中女秘书的自燃现象。

有人认为，可能是由于这些人的体内含有比较多的酒精的缘故。因为酒精分解的时候，会释放出容易燃烧的气体。然而，有的化学家却不同意这一看法。他们认为，光是酒精，人体不可能被燃烧，而且酒精一旦挥发，火焰也就自行熄灭了。

也有人觉得，体内过多的脂肪是引起人体自燃的原因。因为遇难者中有不少大腹便便的人。可是，不少自燃者并不肥胖。看来，这种解释也难以自圆其说。

后来冒出来的一种见解认为，人体自燃的原因不在人体内部，而在人体之外，这是自然界中的球状闪电引起的。球状闪电与一般的闪电不同：它像个大火球，出没在田野和树林间；它像童话故事中的妖魔，能穿过门、窗的缝隙，登堂入室；它像幽灵似地飘来飘去，会跟随行人，置人于死地。有时候球状闪电会发生爆炸，毁坏建筑物，造成人畜伤亡。

然而，一些人体自燃现象是在没有球状闪电的情况下发生的，这又该作何解释呢？看来，揭开人体自燃的谜底，还需时日。

长生不老

古往今来，不少人为了长生不老，费尽了心机。有人服用角斗士的血液、甲鱼汤、黄金液或猫头鹰肉，甚至别出心裁地呼吸姑娘呼出的气体。据传，秦始皇曾派徐福带数千童男童女入海寻仙，以求不死药。然而，这一切都无济于事。1492 年，教皇因诺森特八世

www.all-terms.com/bbs

喝了三个青年人的血液，想长生不老，结果不久就死去了。

随着生物医学的进步，人们似乎已看到了延长寿命的曙光。据统计，20 世纪八九十年代，美国人的平均寿命已比 100 年前增加了 1 倍多。1900 年，偌大的法国只有 1 位百岁老人，而 2005 年这个国家已拥有 1.6 万名百岁长者。

剑桥大学的科学家奥布里·德格雷，坚信人类能战胜衰老。2003 年，为鼓励那些帮助人们延长寿命的科学研究，他设立了“玛士撒拉之鼠基金会”，还创办了 M 大奖，专门奖励那些能延长老鼠寿命的科学家。因为能延长啮齿类动物寿命的方法，也将有助于人类延年益寿。2003 年 11 月，美国南伊利诺伊大学医学院的科学家有幸获得了“玛士撒拉之鼠基金会”的 2 万英镑奖金。这位科学家培育了一只 5 岁的长寿鼠，相当于人类中 150 岁的老寿星。

眼下，世界各国的科学家正在各显神通，抚平岁月的皱纹，推迟衰老的到来。

关于长寿基因的研究，已吸引了许多科学家的视线。美国科学家已发现了果蝇的长寿基因，它已被命名为“玛士撒拉基因”。这种基因能让果蝇的生命延长35%。人类有没有长寿基因呢？我国科学家在研究广西巴马的长寿老人时发现，这些老人的 4 号染色体上可能存在长寿基因。因而，他们打算寻找这些基因，探索它们的功能，以便设法减缓人体衰老的进程。

是否能通过延长细胞的寿命使人增寿呢？已经知道，每种生物的细胞核中都有一定数目的染色体，在染色体两端各有一顶“帽子”，这就是端粒。从事细胞衰老和人体衰老研究的科学家从端粒会随细胞分裂次数增加而不断缩短这一事实中得到启示，正在设法尽量减少细胞分裂时端粒的缩短，以便延缓细胞衰老，并进而延长器官和人体的寿命。

也有一些科学家正在进行激素长寿的探究。美国科学家发现太平洋一种雌性章鱼在生儿育女后不久便一命呜呼了。这是为什么呢？原来，这种雌性章鱼的眼窝后有一对“丧钟”，会释放出死亡激素，使章鱼寿终正寝。假如摘除一个“丧钟”，这种雌性章鱼的寿命可延长 100 多天；一旦切除两个“丧钟”，它的寿命就可延长 270 多天。人类也有释放死亡激素的“丧钟”，它存在于人体头部的脑垂体中。倘若摘除老年人的脑垂体，即摘除释放死亡激素的“丧钟”，就有可能出现“返老还童”的奇迹。

衰老是怎样引起的？能不能推迟老化的进程？对此，人们至今仍然说法不一。科学的发展正在不断地延长着人的寿命。然而，生命的价值并不仅仅在于它的长度，人们还得用心去提高生命中每一天的质量。